

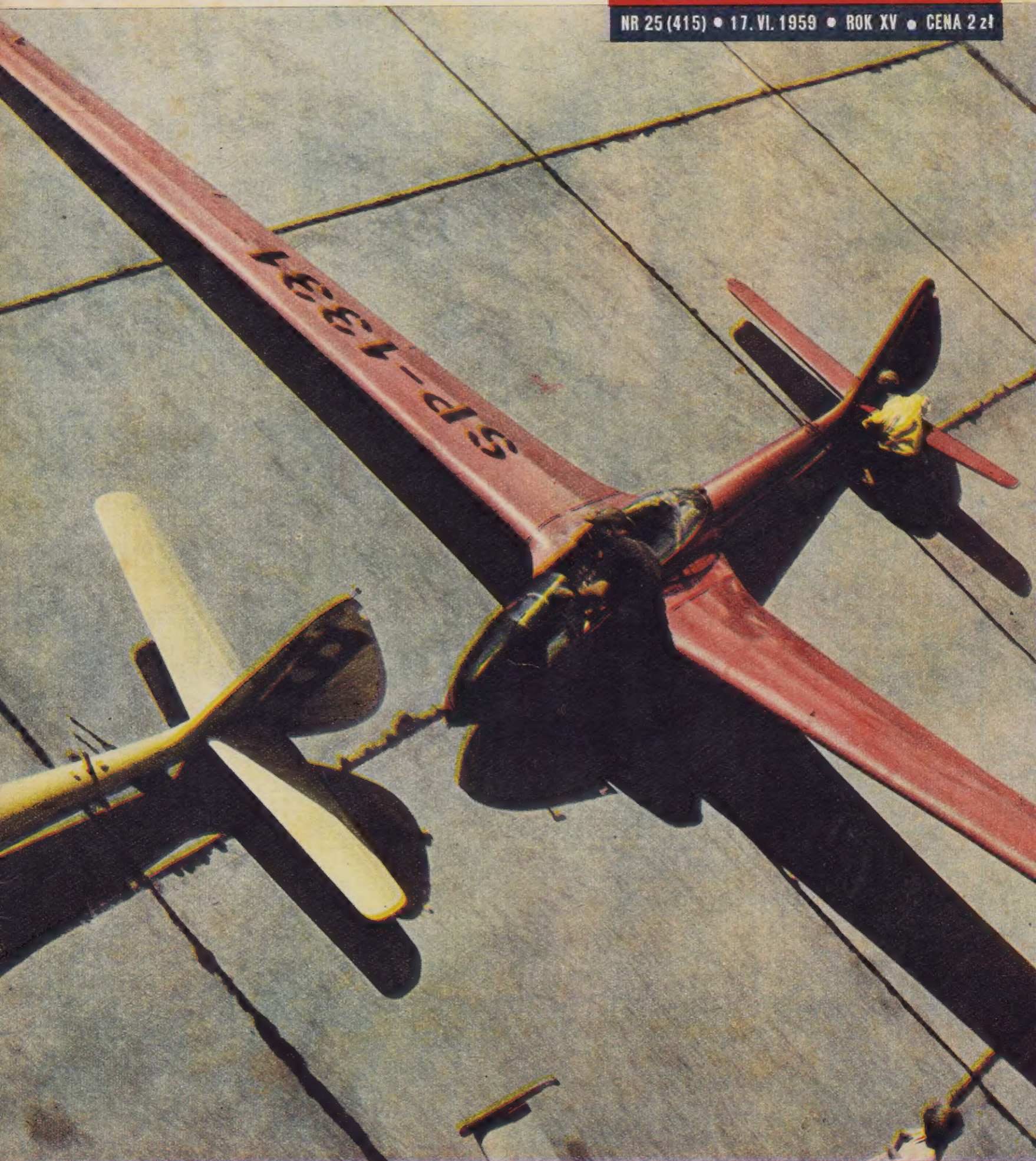
**W I Z Y T A  
NA „FORRESTALU”**

str. 8-9

**Wyniki Całorocznych  
Zawodów Szybowcowych  
„Skrzydlatej Polski”**

*Skrzydłata*  
**POLSKA**

NR 25 (415) • 17. VI. 1959 • ROK XV • CENA 2 zł



**V SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA POLSKI W LESZNIE**

Foto: B. Koszewski





# V SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA POLSKI W LESZNIE

Irlandzkie linie lotnicze „Aer Lingus” zdecydowały się na zakup trzech olbrzymich pasażerskich samolotów odrzutowych Boeing 720. Na doświadczalnym pojedynczym torze w Nowym Meksyku, długości 10,5 km, uzyskana została przy pomocy wózka napędzanego dwustopniową rakietą prędkość  $Ma=4,1$ . Przyspieszenie podczas rozpędzania dochodziło do 100 g, a przeciążenie przy hamowaniu — 150 g. (2)

W stanie Texas (USA) sformowano pierwszą doświadczalną jednostkę rakietowych pocisków typu „Hawk”, przeznaczonych do zwalczania samolotów odrzutowych latających na małych i średnich wysokościach. (2)

Pierwsze loty odbył angielski bombowiec strategiczny „Victor” W.2. We francuskiej bazie lotniczej Villaroche odbył się pokaz nadźwiękowego lekkiego bombowca Dassault „Mirage” IV. (2)

Przebywając z wizytą w Kanadzie głównodowodzący siłami NATO w Europie generał amerykański Norstad domagał się od rządu kanadyjskiego wyposażenia 12 eskadr lotnictwa Kanady w Europie w nowocześniejsze samoloty oraz uzbrojenia brygady piechoty i dywizji lotniczej w rakiety z głowicami atomowymi. (2)

W kijowskiej wytwórni filmowej im. A. Dowżenki nakręcany jest film pt. „Niebo woła”, którego tematem jest przyszły lot statku kosmicznego z załogą ludzką na Marsa. Jak twierdzą fachowcy, film z wielkim realizmem pokazuje przeżycia pierwszych ludzi lecących w przestrzeń międzyplanetarną. (2)

W piśmie „Sowietskaja Awiacija” mjr Lewin zamieścił wiadomość, że podczas lotu na wysokości 5 500 m w osłonie kabiny nawigatora uderzyła duża kaczka, łukając. Je. Możliwość lotu dzikich kaczek na tak wielkich wysokościach potwierdzili zoologowie, twierdząc, iż z normalnej wysokości 2 000–3 000 m ptaki te mogą się wzniesić znacznie wyżej, np. przy przelatywaniu olbrzymich łańcuchów górskich. (2)

W Moskwie odbyły się loty pokazowe francuskiego odrzutowego samolotu pasażerskiego „Caravelle”. Loty przeprowadzono na trasie Moskwa — Wielkie Łuki — Moskwa. (2)

Uchwała Prezydium Rady Najwyższej ZSRR została odznaczona medalem „Za odwagę” trzech żołnierzy, którzy uratowali życie swym towarzyszom broni. Sierżant Gładienin, młodszy sierżant Diczakow i szeregowiec Cur, podczas skoków z samolotów transportowych, chwycili zaplątanych w czasie ich spadochronów kolegów (skaczących w bezpośredniej kolejce za nimi) i rozwijając spadochrony zapasowe wylądowali bezpiecznie po dwóch na jednym spadochronie. (2)

Dobre wyniki osiągnęli w Sierpuchowie na zawodach kontrolnych szybownicy radzieccy. Rekordy ZSRR pobili: W. Ilczenko w przelocie po trasie trójkątnej 100 km, osiągając na dwumiejscowym szybowcu A-10 prędkość 85 km/h, A. Samosadowa na tej samej trasie — prędkość 65 km/h (szybowiec jednomiejscowy) oraz B. Starostin, osiągając na szybowcu jednomiejscowym prędkość 84 km/h. (2)

W oryginalny sposób reklamuje swą „Caravelle” firma Sud Aviation. Aby dowiedzieć całkowitej dźwiękoszczelności, dokonano na wysokości 11 000 m kilku nagrań muzyki jazzowej. Okazało się, że nagrania te wypadły doskonale — pasażerowie samolotu są rzeczywiście całkowicie zabezpieczeni przed łoskotem silników. Była to — zdaje się — pierwsza ścisła współpraca lotnictwa z jazzem.

Na Saharze, w odległości około 600 km od Benghazi, odnaleziono nieuszkodzony bombowiec amerykański, który zaginął w 1943 r. w czasie działań wojennych. W owym czasie przypuszczano, iż samolot spadł do morza. Aparat odnalazła ekipa geologów prowadzących badania w tych okolicach. Sprawa ta wydaje się niezwykle tajemnicza. Stan samolotu wskazuje, iż nie uległ on katastrofie, lecz wylądował normalnie. Zachodzi więc pytanie, co stało się z lotnikami. Nie pozostawili oni żadnych informacji, nie dali też w swoim czasie żadnego znaku życia, mimo iż radiostacja pokładowa dziś jeszcze działa bez zarzutu. Władze amerykańskie wysłały ekipę techników, którzy będą starali się wyjaśnić tę zagadkę.



W dniu 7 czerwca br. rozpoczęły się w Centrum Szybowcowym w Lesznie V Szybowcowe Mistrzostwa Polski, w których bierze udział ogółem 41 zawodników (w tym 2 pilotki: Bajewska i Majewska) z 17 aeroklubów regionalnych oraz 4 pilotów zagranicznych: Jahann Fritz (Austria), Rudolf Psenka (Czechosłowacja), Mladen Berković (Jugosławia) i Lajos Legenyi (Węgry). Najwięcej pilotów, bo aż 7-miu, reprezentuje Warszawę, po 4-ch startuje z Inowrocławia i Poznania, po 3-ch z Jeleniej Góry i Wrocławia, po 2-ch z Gliwic, Katowic, Łodzi i Ostrowa, po jednym natomiast ze Szczecina, Bielska, Krosna, Bydgoszczy, Białegostoku, Świdnika, Radomia i Rzeszowa. Zawodnicy polscy i zagraniczni startują na szybowcach typu „Jaskółka” i „Bocian”, z wyjątkiem Austriaka, który startuje na szybowcu Mg-23.

Po otwarciu mistrzostw, którego dokonał w imieniu Zarządu Głównego APRL red. Jerzy R. Konieczny, nastąpił ostry trening — konkurencja: przelot po

trasie trójkąta o obwodzie 103 km na trasie Leszno — Gola (koło Gostynina) — Wąsosz (koło Rawicza) — Leszno. Najlepsze wyniki osiągnęli: Zydzorczak, Wittek, Wojnar, Śliwak i Gorzelak, którzy uzyskali przeciętną prędkość ok. 85 km/h.

Pierwszą konkurencją mistrzostw był przelot otwarty, który rozegrano w poniedziałek 8 czerwca. Wg nieoficjalnych danych najlepszy wynik w tej konkurencji osiągnął Marian Gorzelak z Wrocławia na „Jaskółce”. Uzyskał on odległość ok. 497 km (okolice Suwałk). Edward Makula („Jaskółka”) i Tadeusz Dziuba („Bocian”) przelecieli odległość po ok. 470 km. Najlepszy wynik z zawodników zagranicznych miał Czechosłowak Psenka — przeleciał on ok. 450 km. Wyniki oficjalne tej konkurencji jak i dalszych podamy w następnym numerze. (k)

Na zdjęciu — otwarcie mistrzostw.

Fot. B. Koszewski

## PASAŻERKI „JUPITERA” POWRÓCIŁY NA ZIEMIĘ

W czwartek 28 maja br. z bazy doświadczalnej na przylądku Canaveral punktualnie o godzinie 7 minut 35 rano została wystrzelona rakietą typu „Jupiter”. W głowicy rakiety umieszczono żywe istoty — dwie małpki rodzaju żeńskiego „Able” i „Baker” o wadze 3 kg i 0,45 kg. Zgodnie z założeniami głowica osiągnęła odległość 480 km od Ziemi i po 15 minutach lotu wylądowała bezpiecznie na wodach Oceanu Atlantyckiego w miejscu oddalonym o 2 400 km od bazy. W rejonie spodziewanego opadnięcia głowicy, kilkadziesiąt kilometrów na północ od wyspy Antigua — oczekiwały skierowane tam statki patrolowe, które miały ją wylądować. Eksperyment uczonych amerykańskich został uwieńczony pełnym powodzeniem. W niecałe dwie godziny po opadnięciu na wody Oceanu Atlantyckiego dwie pasażerki „Able” i „Baker” zostały dostrzeżone przez załogę amerykańskiego holownika „Kliwa”. Depesza z pokładu statku donosiła, że obie pasażerki żyją i nie odniosły żadnych obrażeń cielesnych.

We wnętrzu głowicy „Jupitera” zainstalowano specjalne urządzenia rejestrujące zachowanie się małpek i ich reakcje przez cały czas lotu, a także w okresie nieważkości, który trwał przez 9 minut. Pod skafandrem zabezpieczającym przed promieniowaniem kosmicznym, w którym umieszczono mniejszą małpkę „Baker”, znajdowały się precyzyjne aparaty pomiarowe, które rejestrowały m. in. czynności oddechowe, temperaturę, funkcjonowanie serca. Jak wykazały zapisy elektrokardiografu, w czasie dziewięćminutowej nieważkości nie zaszły żadne poważniejsze zmiany w organizmie „Baker”.

Druga małpka „Able” została wytresowana uprzednio w ten sposób, że na sygnał zapalającej się czerwonej lampki — miała naciskać klucz radiotelegrafu. Jednak na skutek uszkodzenia aparatury nie wiadomo czy „Able” nadawała sygnały.

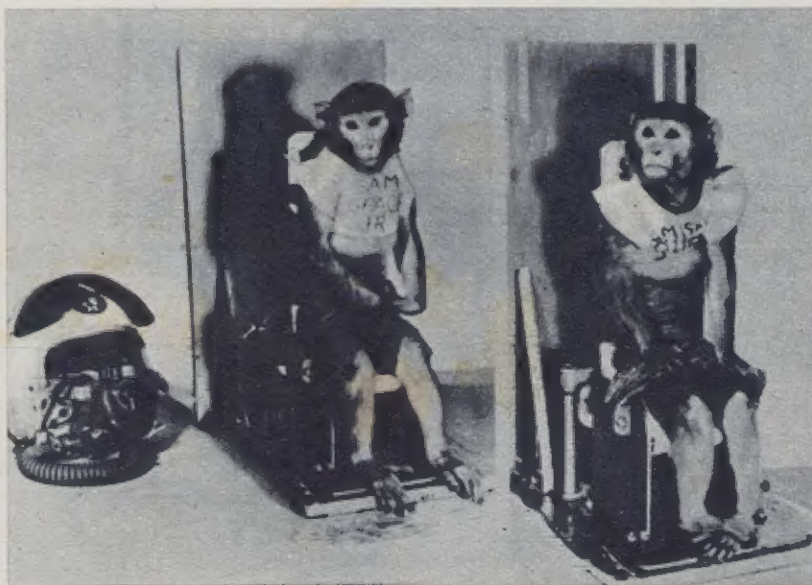
Dane naukowe uzyskane dzięki eksperymentowi mają posłużyć uczonym amerykańskim do wysłania na orbitę okołoziemską człowieka (tzw. projekt „Mercury”).

Ponadto w głowicy „Jupitera” umieszczono jeszcze ziarna kukurydzy, larwy much, spermy niedźwiedzia i ludzką krew, ażeby przekonać się o skutkach

działania na nie promieniowania kosmicznego.

Wieczorem 1 czerwca br. w laboratorium wojskowym w Fort Knox w stanie Kentucky małpę „Able” poddano operacji, której celem było usunięcie spod skóry małpki elektrody do rejestrowania reakcji organizmu, wprowadzonej jeszcze przed jej wystrzeleniem. Małpka nie wytrzymała operacji i zakończyła swój żywot na stole operacyjnym.

Na zdjęciu: Z lewej — małpka „Baker”, z prawej — „Able”. Obok małpki „Baker”, dla porównania wielkości, ochronny hełm lotniczy.





## XXVIII MIĘDZYNARODOWE TARGI POZNAŃSKIE

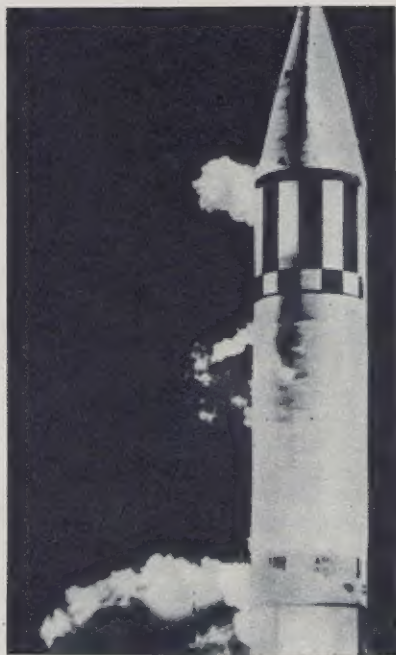
7 czerwca br. zostały uroczystie otwarte XXVIII MTP. Wśród eksponatów lotniczych szczególną uwagę zwracały: prototyp pierwszego polskiego szybowca metalowego M-3 „Pliszka”, śmigłowiec SM-1 w wersji rolniczej oraz samojedźna wyciągarka szybowcowa „Tur”. Poza tym w pawilonie Zjednoczenia Przemysłu Lotniczego — znajdowały się: model opracowywanych obecnie szybowców: SZD-20X „Wampir-2” (szybowiec doświadczalny), SZD-19-2 „Zefir” (szybowiec zawodniczy klasy otwartej), SZD „Foka” (szybowiec zawodniczy klasy standard) oraz śmigłowców: SM-1 w wersji sanitarnej i S-2 (pięciomiejscowy, pasażerski). Pokazano również modele samolotów: MD-12 (z przekrojem kabiny pasażerskiej), TS-8 „Bies”, PZL-101 i PZL-102 „Kos” (który też często latał nad terenem Targów). Oprócz tego w pawilonie PZL znajdowały się: silnik gwiazdowy WN-3, dwulopatowe śmigło przestawialne oraz liczne przyrządy pokładowe i spadochrony polskiej produkcji. Obszerne reportaż z XXVIII MTP zamieścimy w następnym numerze.

Na zdjęciu z prawej: Prototyp metalowego szybowca szkolno-treningowego M-3 „Pliszka”, pokazany po raz pierwszy na tegorocznych Targach Poznańskich.

Foto: Janusz Wojciechowski



### EKSPERYMENT Z „DISCOVERER III”



W nocy z 3 na 4 maja br. z bazy amerykańskiej Vandenberg (Kalifornia) wystrzelono dwustopniową rakietę typu „Thor”. W drugim członie rakietę umieszczono sztuczny satelitę „Discovera III”, wewnątrz którego znajdował się pojemnik z czterema czarnymi myszkami o różnych uszkałach i ogonkach.

W 15 minut po wystrzeleniu łączność radiowa z satelitą została przerwana w wyniku tego, że rakietę nie weszła na orbitę i spłonęła w atmosferze. Przyczyną niepowodzenia próby było przypuszczenie wyrzucenie rakiety pod nieodpowiednim kątem.

Według założeń satelita wraz z pojemnikiem, w którym znajdowały się myszki, miał spaść na Ziemię po 28 godzinach lotu na orbicie okołoziemnej. 1 000 km na północ od Hawajów na Pacyfiku, gdzie miał spaść satelita, czuwały samoloty i okręty. Eksperyment jednak nie powiódł się.

Po nieudanej próbie pozostało tylko kilkaset metrów taśmy telemetrycznej, na której zarejestrowano sygnały wysyłane przez 13 minut. Uczni przypuszczają, że taśma zawiera cenne dane naukowe.

Na zdjęciu: „Thor” z myszkami startuje z bazy Vandenberg. Foto: CAF

### ZAWODY BALONOWE O PUCHAR MTP

W dniu 7 czerwca br. wystartowały z Poznania trzy balony wolne, biorące udział w zawodach o Puchar Międzynarodowych Targów Poznańskich. Zwyciężył pilot Zbigniew Burzyński przed Franciszkiem Janikiem i Walentym Nowackim. Start balonów wzbudził wielką sensację wśród mieszkańców miasta i gości zagranicznych oraz był świetną atrakcją uświetniającą otwarcie XXVIII MTP.

### BALON JAKO STACJA PRZEKAŹNIKOWA

W Stanach Zjednoczonych pracuje się obecnie nad projektem wyrzucenia jeszcze przed końcem bieżącego roku na orbitę okołoziemską wielkiego balonu, który byłby bierną stacją przekaźnikową. Np. mógłby on odbijać sygnały radiowe wysyłane we wschodniej części USA, które z kolei można by odbierać w zachodniej części Stanów.

Eksperymenty z balonem mają być wstępem do prób nad zastosowaniem tzw. satelitów stacjonarnych, jako radiowych lub telewizyjnych stacji przekaźnikowych.

### TRZY PIĘCSETKI ZE SŁUPSKA DO LUBLINA

Na początku czerwca br. piloci: Licewicz, Wilhelmi i Kamoś wykonali 500-kilometrowe przeloty ze Słupska do Lublina (dokładnie 511 km). Gratulacje dla pilotów i Aeroklubu Słupskiego!

### NOWY REKORD ŚWIATA SAMOLOTU PASAŻERSKIEGO

Na najnowszym amerykańskim odrzutowcu pasażerskim Boeig 707-320 ustanowiono nowy rekord świata długości lotu bez lądowania dla samolotów nie wojskowych. Boeing przeleciał trasę 7 364 km z Seattle do Wysp Baffina i z powrotem w czasie 9 godzin.

Dotychczasowy rekord należał do radzieckiego samolotu turbośmigłowego Tu-114, który na początku maja br. osiągnął odległość 6 800 km bez lądowania (Moskwa — Chabarowsk).

28 maja wieczorem Boeig 707-320 wystartował z Seattle do następnego lotu bez lądowania. Tym razem poprzez Kanadę, Grenlandię i Islandię do Europy.

## I SPADOCHRONOWE MISTRZOSTWA WOJSK POWIETRZNO-DESANTOWYCH

STATNIO, w ramach uroczystości związanych z kolejną rocznicą powstania jednostek powietrzno-desantowych, przeprowadzono I Spadochronowe Mistrzostwa Wojsk Powietrzno-Desantowych. W mistrzostwach wzięło udział 25 zawodników (pięć drużyn po pięciu skoczków). Rozegrano trzy konkurencje:

- I — skok z wysokości 400 m z natychmiastowym otwarciem spadochronu na celność lądowania do koła o średnicy 50 m;
- II — strzelanie z pistoletu maszynowego na odległość 100 m natychmiast po lądowaniu;

III — skok z wysokości 1 000 m z 10-sekundowym opóźnionym otwarciem spadochronu na celność lądowania do koła o średnicy 75 m.

Tytuł mistrzowski zdobył szer. Maczuga. Drugie miejsce zajął kpr. T. Pięstrzyński. Na trzeciej pozycji uplasował się szer. M. Szykrańczyk. W klasyfikacji zespołowej pierwsze miejsce i puchar przechodni dowódcy jednostki zdobyła drużyna por. Dwernickiego. Drugą lokatę uzyskał zespół por. Wersznera. Przewodniczącym komisji sędziowskiej mistrzostw był por. Stolarski. (m)

### POPIEL SZÓSTY W CZECHOSŁOWACJI

W Krajowych Zawodach Szybowcowych Czechosłowacji, które odbyły się we Vrchlabi w dniach od 24 maja do 6 czerwca br., rozegrano ogółem 8 konkurencji. Pilot polski Jerzy Popiel startujący w tych zawodach na „Blaniku” zajął w ogólnej klasyfikacji 6-te miejsce.

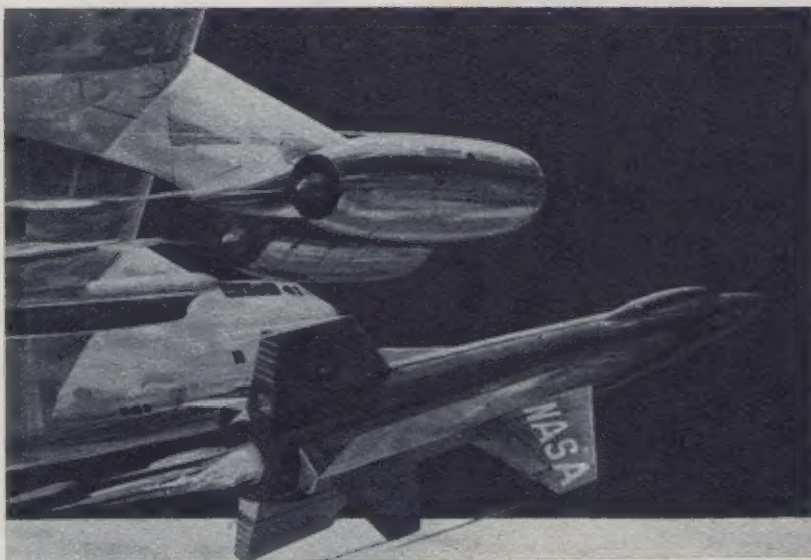
### 50 SKOK Z ODRZUTOWCA PRZY POMOCY WYRZUCANEGO FOTEŁA

JEDEN z czołowych spadochroniarzy radzieckich N. Nikitin, Zasłużony Mistrz Sportu, dokonał pięćdziesiątego z kolei skoku z odrzutowca przy pomocy wyrzucanego fotela. Do tej pory jest on jedynym spadochroniarzem ZSRR mającym na swym koncie tak dużą ilość tego rodzaju skoków. Przy tej okazji warto dodać, iż N. Nikitin jest rekordzistą świata w skoku spadochronowym z opóźnieniem 11 620 m. Startował on również w mistrzostwach świata w Moskwie (1956), gdzie zajął 7 miejsce. (m)

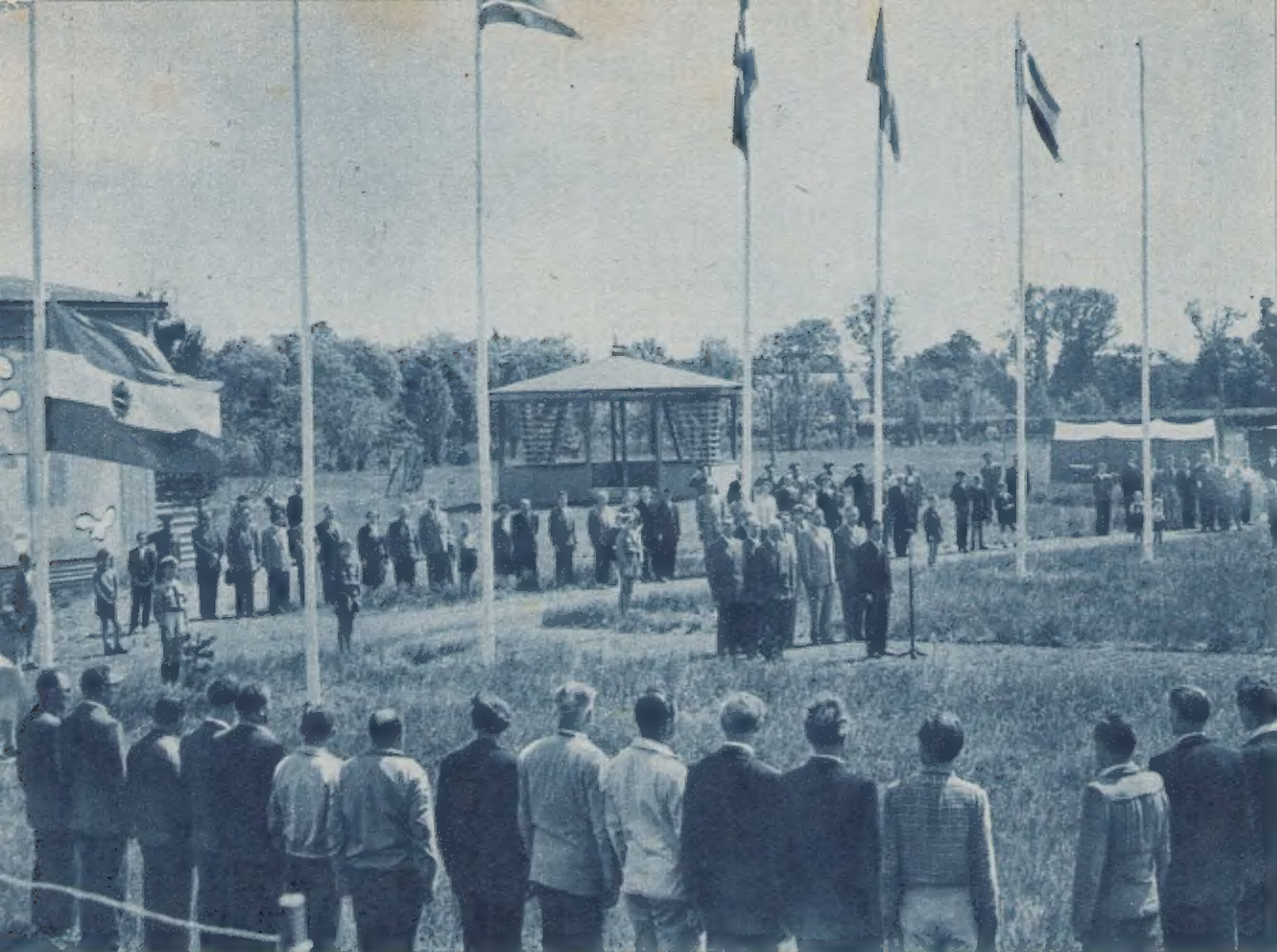
### PIERWSZY PRÓBNY LOT X-15

SAMOŁOT rakietowy North American X-15 wykonał kilka dni temu próbny lot ślizgowy. Uniesiony przez samolot B-52 na wysokość 11 000 m odczepił się spod jego prawego skrzydła. Bliższych informacji o powodzeniu tej próby na razie brak. Można wspomnieć jedynie, że prędkość lądowania X-15 wynosi około 450 km/h. Jak się dowiadujemy, na X-15 zostanie przeprowadzonych około 20 lotów próbnych, zanim samolot przekazany zostanie do właściwego przedsięwzięcia — lotu na wysokości 150 km. (l)

Rysunek przedstawia moment odczepienia się X-15 spod skrzydła B-52.







Moment otwarcia VII MZML na lotnisku w Lesznie.

## VII MIĘDZYNARODOWE ZAWODY MODELI LATAJĄCYCH W LESZNIE

Kilka uwag i refleksji na marginesie MZML

**S**KROMNIE i bez rozgłosu odbyły się w Lesznie w dniach od 31 maja do 3 czerwca br. VII Międzynarodowe Zawody Modeli Latających. Startowali w nich modelarze z Bułgarii, Czechosłowacji, Jugosławii, Ludowej Korei, NRD, Węgier i Polski, po jednym zawodniku z każdego państwa, w każdej z trzech konkurencji: modeli szybowców, modeli z napędem gumowym i modeli z napędem mechanicznym. W sumie więc brało w zawodach udział 21 zawodników, których wyniki punktowano oficjalnie w klasyfikacji drużynowej. Poza konkursem Aeroklub PRL wystawił jeszcze dodatkowo dwie ekipy — „B” i „C”, dając tym samym możliwość udziału w tej wielkiej imprezie międzynarodowej szeregu innym modelarzom.

Organizację imprezy należy uznać na ogół za dobrą, chociaż z naszego punktu widzenia (jako że mamy już dużo doświadczeń — własnych i obcych) można by jej jeszcze sporo zarzucić. Niemniej jednak i to co było zyskało uznanie opinii ogółu modelarzy zagranicznych. Za największe jednak osiągnięcie tych zawodów, bez precedensu zresztą w tego rodzaju imprezie o charakterze zagranicznym, należy uznać zastosowanie po raz pierwszy na szeroką skalę łączności radiowej, co miało kapitalne wprost znaczenie dla przechwytywania i pogoni za modelami (radioaparaty na startcie, w samolocie i na skraju lotniska). Redaktor „Lecącego Modelara” J. Smola, obecny na zawodach w Lesznie, jak i pozostali Czechosłowacy, którzy przecież widzieli już niejedną międzynarodową imprezę modelarską i jak widać nie tak skorzy są znów do pochwał, wyrażali się (podobnie zresztą i inni) z pełnym uznaniem o zawodach w ogóle, a łączności radiowej na nich w szczególności.

W świetle tego wszystkiego szczególnie raził pierwszy dzień VII MZML, kiedy to bezwład organizacyjny odczuło się wyjątkowo nieprzyjemnie. Myślę też, że można było ubrać jakoś jednolicie np. w kombinezony naszą ekipę reprezentacyjną. Pod tym względem odróżniała się ona od wszystkich innych, niestety nie na korzyść. Końcówka zawodów pod względem organizacyjnym była już zupełnie dobra i zatarła niewątpliwie zauważone niedostatki na początku imprezy.

Wybaczenie, iż wspominam o tych może drobiazgach, ale to tylko dlatego, że miały miejsce właśnie w Lesznie — znanego przecież z wzorowej organizacji imprez. Stało się tak może dlatego, że

VII MZML były jak gdyby (odnośnie przynajmniej takiego wrażenia) „cieniem” V Szybowcowych Mistrzostw Polski. Odbywały się bowiem w ostatnim tygodniu przed rozpoczęciem naszej wielkiej batalii szybowcowej, kiedy przygotowania SMP wchodziły już w swą ostatnią fazę. Warto chyba wyciągnąć z tego jakieś wnioski na przyszłość.

Niesposób powstrzymać się tu i od uwagi, że jednak ze znajomością małego lotnictwa u niektórych, ba, nawet niektórych kierowniczych ludzi dużego lotnictwa (nawet wyszkoleniowców) jest kiepsko. Traktuje się je dość często jako sport ośesków, a zapomina, że zajmuje się nim z entuzjazmem nie tylko młodzież ale i ludzie starsi, wśród któ-



Pogoń za modelami na motocyklach zdała dobrze egzamin.



Zwycięzca w kategorii modeli z napędem mechanicznym Czechosłowak Hajek (z prawej) z kapitanem polskiej drużyny inż. Wiesławem Schiemrem (z lewej).

rych nie brak dość często inżynierów. Modelarstwo nie chce i nie może być przysłowiowym już kopciuszkiem wśród innych dyscyplin sportów lotniczych.

No, ale wróćmy do zawodów. Parę słów o wynikach.

Rzut oka na tabelę wyników w klasyfikacji drużynowej narzuca sprzeczne trochę wnioski. No, bo nasza reprezentacyjna trójka wywalczyła trzecie miejsce, a polska drużyna „B” startująca poza konkursem wygrała nieoficjalnie zawody. Pozor-

Przed tablicą wyników MZML gromadziło się zawsze sporo osób, śledząc z emocją punktowy przebieg konkurencji.







Sztab MZML z kierownictwem, komisją sędziowską i... radiem na starcie zawodów.



Koreańczyk Peh-You-Czun ze swoim modelem.

nie więc wszystko wygląda na to, że eliminacje źle przeprowadzono. Uważam, że tak jednak nie jest. Sprawa eliminacji jest bowiem kwestią bardzo dyskusyjną. Tu miał natomiast miejsce zwykły przypadek, z którego nie należy wyciągać zbyt pochopnych wniosków. Wyniki moim zdaniem właściwie odzwierciedlają sytuację. Powiedzmy sobie szczerze: nie jesteśmy lepsi od Czechosłowaków ani Węgrów. Mamy natomiast znacznie więcej do powiedzenia od modelarzy NRD, Bułgarii, Jugosławii i bezspornie Ludowej Korei; chociaż i tu trzeba od razu stwierdzić, że Jugosłowianie przystąpiłi na zawody ekipę raczej trzeciorzędną.

Nasza trzecia drużyna „C” spisala się również dobrze. Gdyby ją oficjalnie punktowano drużynowo, zajęłaby w tej klasyfikacji czwarte miejsce. Wnioski z tego wypływałyby oczywiście: pierwszy — stać dziś nas na trzy prawie równorzędne zespoły, które możemy śmiało wystawić w zawodach zagranicznych, drugi — że z zapleczem małego lotnictwa nie jest tak w Polsce źle. Z tym pierwszym można by się zgodzić tylko częściowo, drugi wniosek budzi natomiast wątpliwości. Na zawody pozbieraliśmy bowiem najlepszych zawodników skąd się dało. Proszę jednak zwrócić przy tym uwagę na znane i powtarzające się od lat nazwiska w naszym sporcie modelarskim. Pewnie, jest i trochę młodych modelarzy, ale „rosną” nam zbyt powoli. Za tą grupą, jaką pokazaliśmy na VII MZML w Lesznie, jest długa przerwa i potem poziom... co najmniej powiatowy. A to nas wcale zadowolić nie może w obecnej sytuacji, kiedy budżet APRL na modelarstwo jest stosunkowo wysoki w porównaniu do lat ubiegłych.

Warto i trzeba, w świetle VII MZML, zastanowić się nad wieloma problemami jakie nurtują nasze małe lotnictwo — nie od dziś zresztą. Ani sama Komisja Modelarska APRL, która jest jednak — jak mi się wydaje — oderwana od terenu, ani też CODML, którego działalność w obecnej fazie rozwoju jest na razie jeszcze problematyczna, nie rozstrzyganie tych i owych problemów małego lotnictwa, które nabrzmiewają w terenie. Myślę, że ważną rolę odegrałby tu „sejmik modelarski”, który mógłby się odbyć ewentualnie na jesieni.

Tych kilka luźnych uwag rzucam zainteresowanym do zastanowienia się i ewentualnej dyskusji. Niektóre problemy techniczne naszego modelarstwa lotniczego pominąłem tu celowo, gdyż wymagają oddzielnego omówienia.

JERZY R. KONIECZNY

## ZWYCIĘZCY VII MZML

Z prawej: Trójka najlepszych zawodników MZML w kategorii modeli z napędem mechanicznym. Stoją od lewej: Węgier A. Meczner (2. miejsce), Czechosłowak V. Hajek, (1. miejsce) i Polak K. Ginalska (3. miejsce).

Z prawej u dołu: Zwycięzcy w kategorii modeli z napędem gumowym. Stoją od lewej: Cizek (CSR), Fischer (NRD) i Kossowski (Polska).

Poniżej: Zwycięzcy w kategorii modeli szybowców. Stoją od lewej: Horyna (CSR), Roeser (Węgry) i Sulisz (Polska).

Wszystkie zdjęcia B. KOSZEWSKI







# XI LOT

POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ  
POLSKI  
IM.  
FRANCISZKA ŻWIRKI

**B**YŁY to jedenaste z kolei, a drugie po wojnie krakowskie zawody samolotowe i chyba najlepiej udane. Przy bardzo skromnych środkach finansowych, natomiast przy wielkim wysiłku organizacyjnym Aeroklub Krakowski zorganizował w tym roku zawody na dobrym poziomie. Pod względem atmosfery sportowej służyć mogą one za wzór mistrzostw samolotowym Polski, co zgodnie podkreślali wszyscy uczestnicy zawodów.

Do zawodów zgłosiły się w tym roku rekordowo 23 załogi, na starcie stanęło natomiast 20 załóg z 13 aeroklubów i CWL-u, przy czym trzy z nich wycofały się później. Trzy załogi wystawił tylko Aeroklub Warszawski, po dwie aerokluby: Krakowski, Gliwicki, Rzeszowski i Gdański.

Ogółem rozegrano 5 konkurencji (szczegółowe wyniki we wkładce), z których zwycięsko wyszła po raz już drugi załoga M. Dąbkowski — W. Wójcicki z Centrum Wyszczolenia Lotniczego w Krośnie, startująca na samolocie Jak-18. Obaj piloci są instruktorami zawodowymi. Pierwszy, będąc pilotem od 1948 r., wylatał już na samolotach 1900 godzin i na szybowcach 240 godzin. Drugi zdobył lotnicze ostrzogi w 1949 r. i wylatał dotychczas na samolotach 2100 godzin i na szybowcach 250 godzin.

A oto co nam powiedzieli zwycięzcy i uczestnicy „XI Lotu”:

**MIECZYSLAW DĄBKOWSKI** (pilot-instruktor, zdobywca I miejsca): Organizacja zawodów była bardzo sprężysta. Trzeba stwierdzić, że wiele się zmieniło pod tym względem na lepsze w stosunku do zawodów z roku ubiegłego. Poziom zawodników bardziej wyrównany, konkurencje tegoroczne przebiegały na znacznie wyższym poziomie. Co trzeba szczególnie podkreślić, a czego nie spotkało się na dotychczasowych zawodach samolotowych, to niezwykle obiektywna praca komisji sędziowskiej. To też niewątpliwie decydowało, że zawody przebiegały w naprawdę przyjemnej, prawdziwie sportowej atmosferze. Wydaje mi się jednak, że w przyszłości należałoby bardziej uatrakcyjnić „XI Lot”, przede wszystkim pod kątem możliwości oglądania go, jeżeli nie w całości (to będzie na pewno trudne), to chociaż częściowo przez publiczność. Moim zdaniem można by wprowadzić jakąś konkurencję nisko punktowaną — dla publiczności. Spośród startujących na wyróżnienie zasługują przede wszystkim dwie załogi warszawskie: Dudzik — Władawski i Menet — Luty na Jakach-18, chociaż nie zajęły czołowych miejsc. Podobała mi się ich postawa sportowa — poważny sposób podejścia do zawodów. No, ładnie się też spisała załoga Aeroklubu Białostockiego: Nadowski — Nowik,



„Jak 18” i „Junak-3” na lotnisku Aeroklubu Krakowskiego w czasie trwania „XI Lotu”.  
Wszystkie zdjęcia B. KOSZEWSKI

którą dzieli od nas niecałe 100 punktów. Czy jestem zadowolony z wyniku? Oczywiście, chociaż nie przypuszczałem, że uda mi się zwyciężyć w tak doborowej stawce pilotów.

**BOŻENA DĄBKOWSKA** (urocza żona zwycięzcy M. Dąbkowskiego): Zwycięstwo męża jest dla mnie naprawdę bardzo miłą niespodzianką. Nie przypuszczałam, że powtórzy swój zeszłoroczny sukces. Rodosć moja podwaja jeszcze niespodziewana nagroda — WFM-ka. Motocykl był od dawna naszym marzeniem.

**WŁADYSŁAW WÓJCICKI** (nawigator w zwycięskiej załodze Dąbkowskiego): Zawody podobają mi się przede wszystkim pod względem organizacyjnym i atmosfery sportowej. Bezsprzeczna w tym zasługa bezstronnej komisji sędziowskiej. Konkurencje tegoroczne stały na znacznie wyższym poziomie, chociaż — moim zdaniem — konkurencja na radio jest za łatwa, żeby ją stosować na zawodach samolotowych.

**ADAM CZEPIRSKI** (kierownik sportowy zawodów): Zawody te nie są na pewno łatwe. Mimo to w tym roku poziom był daleko wyższy; stawka zawodników bardziej wyrównana, podczas gdy w zeszłym roku była bardzo zróżnicowana. Wyniki mówią tu same za siebie. W tym roku, np. załoga, która zajęła ostatnie miejsce (17-te) zdobyła więcej punktów niż pierwsza w roku ubiegłym.

**JERZY ISZKOWSKI** (przewodniczący komisji sędziowskiej zawodów): Zawody były na dobrym po-

mie i zostały sprawnie przeprowadzone przy tak dużej ilości maszyn. Organizacja bardzo dobra. Cieszy szczególnie duży entuzjazm załóg, spośród których najbardziej mi się podobała para Wiejak — Augustyniak z Krakowa. Należy sobie tylko życzyć, aby tradycje tego „Lotu” Aeroklub Krakowski starannie pielęgnował.

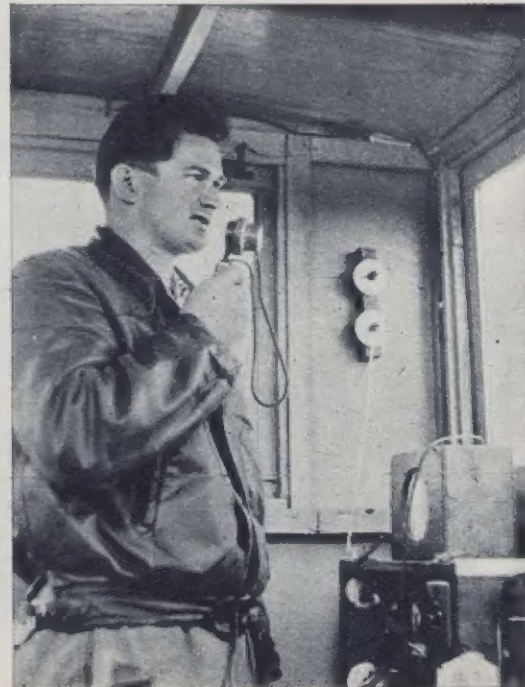
**JAN BRYNIARSKI** (kierownik Aeroklubu Krakowskiego) i inż. **JAN SCHALLER** (gospodarz zawodów): Poziom zawodów był dużo wyższy niż w roku ubiegłym. Dyscyplina była dobra. Niemniej jednak stan sprzętu, który brał udział w zawodach nie był najlepszy. Szereg załóg przyleciało z różnymi usterkami technicznymi, np. w jednym z Jaków-18 trzeba było wymienić całe skrzydło, a i nie wszystkie radiostacje typu RPK były sprawne. Kluby powinny zwrócić niewątpliwie większą uwagę na stan techniczny sprzętu wysyłanego na zawody.

Tyle sami uczestnicy. Od siebie jeszcze dodamy, że krakowskie zawody samolotowe odgrywają niemałą rolę w naszym ożywianym się obecnie sporcie samolotowym. Trzeba aby ich tradycje były w dalszym ciągu starannie pielęgnowane, aby ich znaczenie i poziom nieustannie wzrastał. Aeroklubowi Krakowskiemu życzymy dalszych sukcesów na tym polu. (k)

Efektownie pomalowany „Junak-3” Aeroklubu Mieleckiego z załogą: A. Gruba — F. Drozdowski.

Radiowa osłona zawodów w akcji.

Wszystkie zdjęcia: B. Koszewski





# PRZECIWLOTNICY Z CZARNYMI OTOKAMI



Zwycięzca „XI Lotu” pil. instr. Mieczysław Dąbkowski z CWL Krosno.  
Wszystkie zdjęcia: B. Koszewski



Powyżej: przed startem do konkurencji zawodnicy przygotowują się starannie, studiując uważnie mapę i przeprowadzając niezbędne obliczenia.

Poniżej: „Junak-3” z krakowską załogą: Bulat — Grubski.



O ile parokrotnie już można było przeczytać w „Skrzydlatej” o życiu artylerzystów z Wojsk Obrony Przeciwlotniczej Obszaru Kraju, o tyle nigdy jeszcze nie pisało się o ich kolegach z czarnymi otokami — z artylerii przeciwlotniczej, której zadaniem jest bezpośrednia obrona wojsk na froncie.

Ostatnio miałem możliwość zapoznać się z życiem jednostki artylerii przeciwlotniczej. Zgodnie ze swym przeznaczeniem jednostka ta wyposażona jest — nie jest to chyba zdradą żadnej tajemnicy — w średnie i lekkie działa przeciwlotnicze, w sprzężone najcięższe karabiny maszynowe, w aparaturę radiolokacyjną.

Zrozumiałe, że do tego nowoczesnego sprzętu potrzebni są ludzie ze znacznymi kwalifikacjami, jak również odpowiadający pewnym warunkom psychicznym i fizycznym. I, jak wynika ze słów dowódcy jednostki pod obydwoma względami następuje z roku na rok systematyczna poprawa. Weźmy wykształcenie. O ile wśród poborowych którzy przybyli do jednostki w roku 1957, było aż 39% takich, którzy nie mieli ukończonej szkoły podstawowej, to w roku ubiegłym odsetek ten zmalał do 13%.

Ważnym czynnikiem stały się także badania psychotechniczne i specjalistyczne lekarskie poborowych. WKR-y dbają o prawidłowy dobór kandydatów do każdego rodzaju broni, to jednak z konieczności robią to powierzchownie, głównie na podstawie ankiety personalnej. Nierzadkie też były dawniej wypadki, że np. celowniczy nie osiągał przewidzianych postępów w opanowywaniu sprzętu, mimo starań oficerów i podoficerów. Przyczyna mogła leżeć raz w braku szybkiego refleksu, innym razem dajmy na to, ukrytej wadzie wzroku, ujawniającej się dopiero podczas wyłożonej pracy w ciemności.

Obecnie stosuje się metodę testów, która bez większych omyłek pozwala z góry wytypować, który z poborowych będzie się dawał raczej do stacji radarowej, który zapowiada się na niezłego celowniczego, komu dać do obsługi przelicznik, a komu zostawić prostą stosunkowo czynność ładowania. Podobnie u okulisty. Nie sama ostrość wzroku decyduje, ważna jest umiejętność oceny odległości, kąt widzenia, ostrość wzroku w warunkach szybkiego przesuwania spojrzenia z obiektu na obiekt przy szybkich zmianach natężenia światła. itp.

Nic więc dziwnego, że w czasie przeprowadzonych minionej zimy ćwiczeń poligonowych, przodujący działonowy jednostki kapral Olter osiągał przy strzelaniu do czołgów systematycznie 5 trafień na 5 możliwych. I to w nocy, gdy sylwetki czołgów na chwilę tylko były widoczne w migotliwym świetle rakiet. Nie było też w czasie ćwiczeń żadnych pomyłek z winy obsługi stacji radiolokacyjnej, której dowódcą i głównym operatorem jest kapral Mistal. Nowi przodownicy rosną również spośród młodego rocznika przeciwlotników.

Ćwiczenia w terenie, to jeden tylko choć najbardziej miarodajny etap szkolenia. Większość czasu trwa ono jednak w koszarach. Od razu po wejściu widać na korytarzach fotografie i sylwetki samolotów różnych państw, znaki przynależności państwowej samolotów. Patrząc co dnia, żołnierz wdraża je sobie dobrze w pamięć. Wiele godzin zajmuje szkolenie teoretyczne. Dzisiaj na salach wykładowych jest coraz więcej pomocy naukowych, autentycznych przyrządów, modeli, ruchomych przekrojów, które ułatwiają zrozumienie tematu i przyspieszają szkolenie. Szeroko stosuje się już przezroczną.

Praktycznym, choć na „kamelarną” skalę ćwiczeniem, jest przycelowywanie dział do modelu samolotu. Wysoko nad rozległym dziedzińcem koszarowym zawieszony jest na długich drutach model odrzutowca, a także kilka spadochronów z bombami oświetlającymi. Modele te można przesuwac, nadając im szybkość kątową, równą prędkości nowoczesnych odrzutowców.

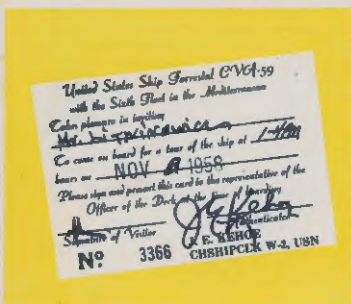
Czy lepiej przyswaja sobie wiadomości żołnierz dobrze wypoczęty żyjący w znośnych warunkach? Oczywiście tak. Dlatego też dowództwo jednostki stara się — mimo że koszały oddziału pamiętają czasy przed I wojną światową — zapewnić żołnierzowi kulturalne warunki życia. Miękkie pantofle, nylonowe woreczki na przybory toaletowe, firanki w oknach, obrazy na ścianach, kwiaty w izbach żołnierskich, nleżle zaopatrzone samoobsługowe „kioski uczciwości” na korytarzach w pokoju gospodarczym każdego pododdziału nawet przybory do manicure — zdają sobie sprawę, że to brzmi trochę nieprawdopodobnie i sprzeczne jest z tym, cośmy o wojsku myśleli albo w wojsku przeżyli; ale cóż robić, widziałem to na własne oczy.

RAJMUND SZUBAŃSKI



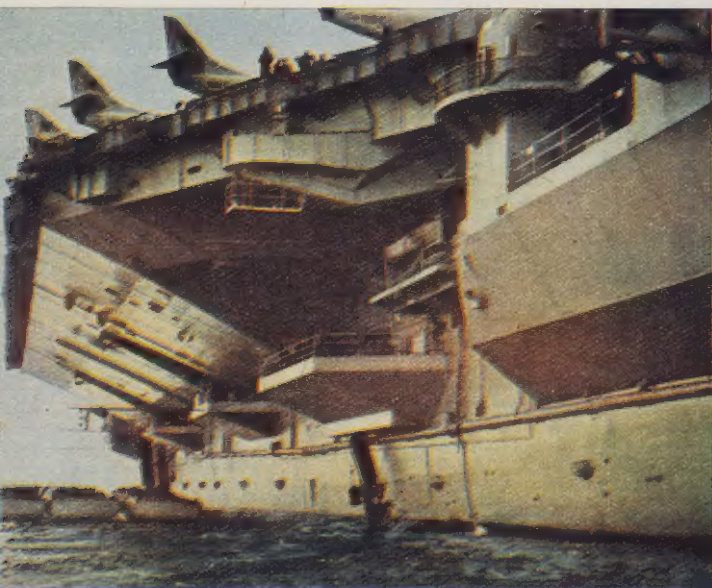


Port turystyczny i rybacki w Cannes z widokiem na morze, gdzie jest widoczny lotniskowiec FORRESTAL i dwa konrtorpedowce z jego eskorty.



Bilet wstępu na lotniskowiec.

Śmigłowiec dwuwirnikowy podchodzi do lądowania na FORRESTALU.



Strona dojazdowa do lotniskowca; łodzie zbliżają się do trapu widocznego na zdjęciu.



# MOJA WIZYTA NA „FORRESTALU”

Mgr inż. WACŁAW LITWINOWICZ

W listopadzie 1938 roku byłem na kilkudniowej wycieczce na południu Francji, w Cannes nad Morzem Śródziemnym. Sezon już się skończył, więc mimo słonecznych i ciepłych dni plaża była pusta, a w porcie Italy wspaniale żaglowce sportowe,

które przed nowymi podróżami remontowano i odnawiano.

Ta posezjonowa monotonia przerwana została pewnej nocy przybyciem do Cannes eskadry amerykańskich okrętów wojennych wraz z obfitym sztabem i lotniskowcem FORRESTAL.

Cannes zmieniło swój wygląd. Stało się jak gdyby miastem marynarskim. Na ulicach w restauracjach, w sklepach, barach widać było tłumy oficerów i marynarzy z USA. Odświętnie ubrani śpiewali, głośno rozprawiali, kupowali, a wielu z nich grało na pianinie.

Cannes zmieniło swój wygląd. Stało się jak gdyby miastem marynarskim. Na ulicach w restauracjach, w sklepach, barach widać było tłumy oficerów i marynarzy z USA. Odświętnie ubrani śpiewali, głośno rozprawiali, kupowali, a wielu z nich grało na pianinie.

## KORESPONDENCJA WŁASNA

otrzymamy pokasną Heszbe miodych ludzi, spragnionych wypoczynku i wrażeń. Toteż dwie prowizoryczne przystanki urządzone w porcie Cannes tętniły nieustannym ruchem motorówek i samochodów przywożących i odwożących marynarzy, zwie-

dających i handlarzy. Setki ton żywności i towarów przechodziło codziennie przez te punkty łączności USA-Navy z lądem.

Nie wszystkie okręty eskadry amerykańskiej zatrzymały się w Cannes. Któżś z nich i okręt-baza odpłynął do nasiedniej zatoki, odległej o parę kilometrów.

Wczorajem wszystkie okręty były tak rozciągnięte, że FORRESTAL może zwiedzać całą zatokę. Udał się na moło, gdzie młła paniuszka wręczyła nam dwa bilety zaproszenia. Godziny zwiedzania od 13 do 16.

Punktualnie o 13-ej wsiadliśmy do jednej z motorówek, które specjalnie przybywały z FORRESTALA po zwiedzających. Każda motorówka zabierała po 100—120 pasażerów.

Aparatury fotograficznych nie zabierano, tamowano jedynie, że FORRESTAL można fotografować tylko z zewnątrz.

Ogrona lotniskowca można było podziwiać z bliska kiedy się podpytywało od strony lewej, gdzie górny pokład przesunął się o 115 od osi dając długą drogę startową tworząc rodzaj dachu nadbudówki.

Kołosiny maszyn stały wznoszące się 15 m ponad poziom morza przysłonił całkowicie horyzont w chwili podjazdu do trupu. Przy pomocy tego trupu dostaliśmy się na poziom, który jest na jednym poziomie z ogromnym podpokładem hangarem służącym do przechowywania samolotów i wszystkich ludzi, które okręt wciąga windami do wewnątrz. Samoloty dostarczane są tylko windami platformowymi.

FORRESTAL może zabierać od 80 do 100 samolotów w zależności od ciężaru. Prócz samolotów myśliwskich i zwiających zabiera on lekkie bombowce, na przykład Douglas A-1D „Skyvarrior” o ciężarze 31 ton.

Podoficer, który nas wprowadził do hangaru wezwał jednego z grupy marynarzy siedzących w krzesłach w sekcji hangaru i w ten sposób dostaliśmy na przeciąg 3 godzin młodego 18-letniego marynarza jako przewodnika. Był on dopiero trzy miesiące w Navy. Zaproponował nam udanie się windą-platformą na górny pokład. Winda ta służy normalnie do przewożenia samolotów. Takich wind jest 4. Tu mialem możność podziwiać 311-metrowe bieżnie o szerokości 75 m, zaopatrzone w 4 wytrzymałe parowe powracające na wyrzucenie samolotów z prędkością dochodzącą do 200 węzłów. Tu również widziałem po raz pierwszy lin hamujące (aero-finszery), które się składają z bardzo grubych smółczaków i lin stalowych. Przeciągnęte są one w poprzek drogi startowej w kierunku 4 pasów i za

które zaczepia przy lądowaniu specjalny hak znajdujący się w ogonie każdego samolotu lądującego na lotniskowcu (nigdy nie przypuszczałem, że te urządzenia są tak potężne). Gdy chciałem uzyskać parę informacji o bombowcach turbodźwigowych, lotniskowca z boku, mój przewodnik odpowiedział, że nie wie wiele, ponieważ jest dopiero 3 miesiące we flocie. Był to prawdopodobnie Douglas A-1D.

Cała bieżnia była pomalowana na tak jak to widać na zdjęciach.

Po obejrzeniu lin hamujących usiedliśmy w kabinie dziobu, gdzie była przeprowadzana konserwacja wyrzutni. Na dźwigni, grupa marynarzy bawiła się puszczeniem małego samochodka o napędzie smiglowym. Na środku pola do drużyna piechoty morskiej (chłopcy o wzroście ponad 1,80 m) wykonywała rygorystyczne ćwiczenia musztry w myśli skolej „Bismarka”.

Obsługa konserwująca torę wyrzutni zamocowała, że należy je często smarować.

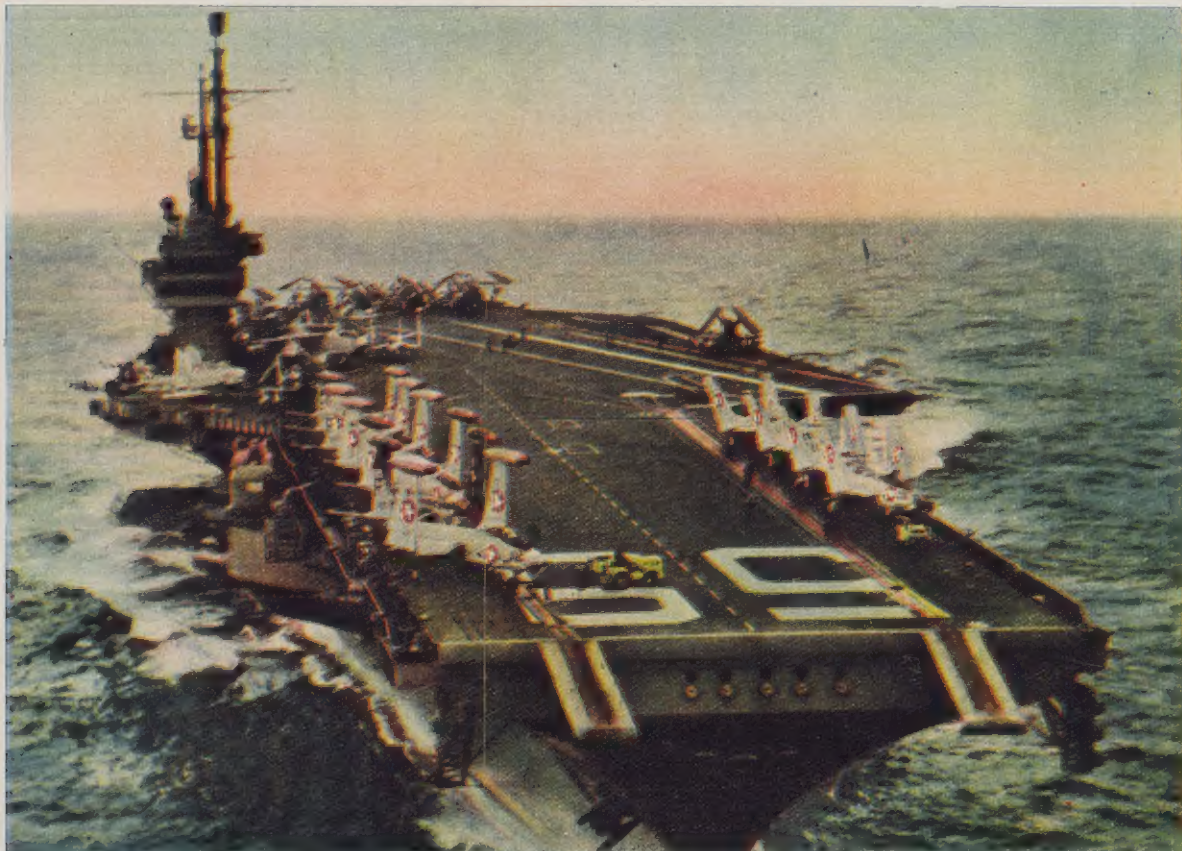
Na moje zapytanie czy można zwiedzić wieżę kontrolną — otrzymałem odpowiedź odmowną.

Nasz przewodnik zaprowadził nas następnie w dół. Przez przejście otaczające pokład, na którym umieszczone są wieżyczki z działkami i kabinami maszynowymi (szczególnie obecnie zakrytymi) przeszliśmy do czystego pomieszczenia ambulatoryjnego, stamtąd — do kuchni, skład kuchenny schodził mowu do hangaru. Wszędzie panowała idealna czystość i brak jakiegokolwiek oznaku luksusu. Na każdym kroku spartańska surowość w wykończeniu. Jedynym mode luksusu przedmiotem była motorówka, wykwintnie wyposażona — bodega do dyspozycji zaścierpy kapitana okrętu.

Po przyjeździe do hali nasz przewodnik powiedział nam, że trzeba tu poczekać około 10 minut na przybycie motorówki.

Miałem czas obejrzeć hangar i kupić parę zdjęć z hangaru, których kramy stały dookoła. Byli tam krawcy, szewcy, fotografowie, domo-rodni malarze biorący wysokie ceny w dolarach za portrety, holonazy, cukierki itp. Z boku stawy ułożone jedna na drugą motorówki, w głębi — widok było samoloty, które były w przelocie. Hangar był do połowy zaopielony, bo reszta samolotów znajdowała się na górnym pokładzie.

Kiedy wsiadliśmy do motorówki pasażerowie chwycili za aparaty fotograficzne i filmowe, zamieniano gorętkowo uwagi w różnych językach, a marynarze przejażdżali kiwali reklamą odjeżdżającym. I ja zrobiłem kilka zdjęć, które załączam.



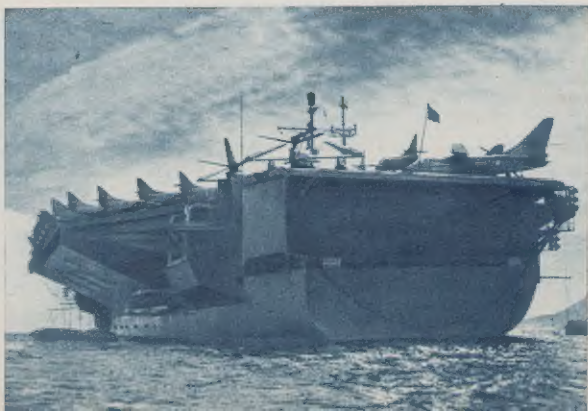
Widok pola startowego na lotniskowcu FORRESTAL; widoczne są wyrzutnie parowe umożliwiające start z prędkością 150—200 węzłów. Wymiary pola 75 x 311 m.

Wylądowanie zwiedzających lotniskowca z łodzi motorowych na moło portu w Cannes; łodzie te zabierają 120 osób.

Uspitywamy od FORRESTALA po jego zwiedzeniu



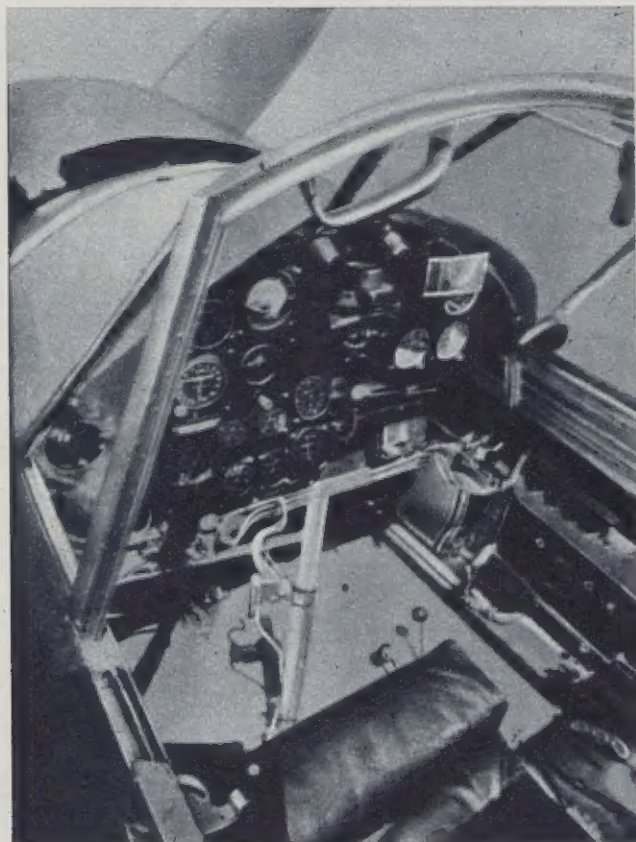
Z lewej: Jedna z licznych oparczo-nych wież bocznych uzbrojonych w działka.





(Prawo przedruku zastrzeżone)

## PZL P-23A „KARAŚ” samolot liniowy i bombowy



Wnętrze kabiny pilota w samolocie PZL P-23 A.

Samolot PZL P-23 A „Karaś” produkcji Państwowych Zakładów Lotniczych w Warszawie był samolotem bojowym przeznaczonym do rozpoznania i bombardowania. W latach ówczesnych był to samolot o wybitnych właściwościach bojowych, w pełni przystosowany do spełniania poszczególnych zadań. Zagadnienie dobrej widoczności, skomplikowane w dołnopłatach, zostało rozwiązane przez zastosowanie gondoli podkadłubowej. Oszkłona część przednia gondoli służyła jako stanowisko bombardiera, w tylnej zaś jej części znajdowało się stanowisko strzelca, obsługującego karabin maszynowy, strzelający ku tyłowi i pod kadłub. Drugie stanowisko strzeleckie znajdowało się u góry. Załoga samolotu składała się z pilota, obserwatora i strzelca. Zależnie od wyposażenia i uzbrojenia, samolot P-23 A mógł wykonać: bliskie i dalekie rozpoznanie dzienne i nocne oraz takie same dzienne i nocne bombardowania. Zależnie od zadania, ciężar samolotu w locie wynosił 2 600 kg — 3 450 kg.

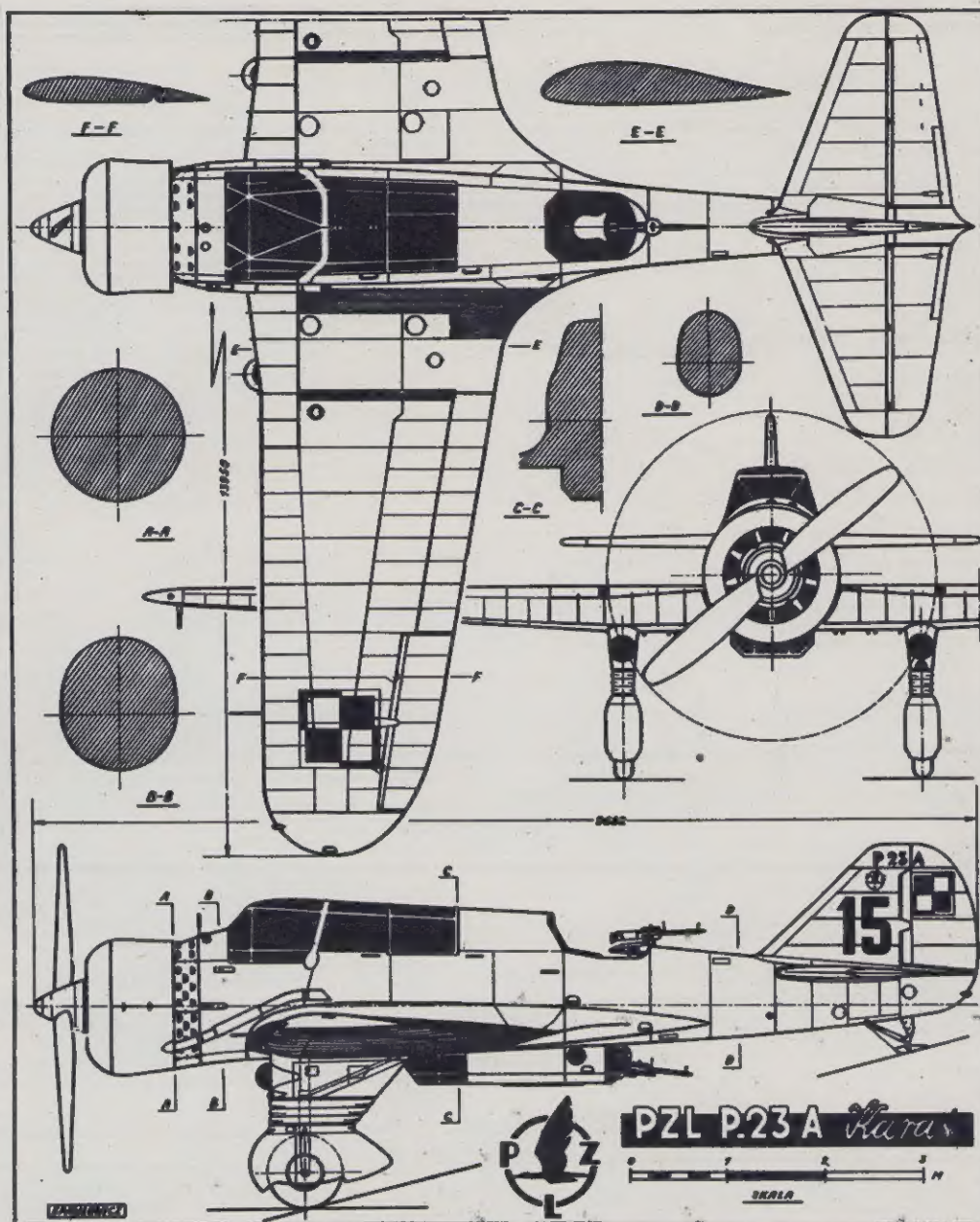
Głównym materiałem konstrukcyjnym był dural. Pokrycie samolotu stanowiła gładka blacha duralowa o grubości 1 mm do 0,32 mm. Płat trójdzielny. Część środkowa dwudźwigarowa. Wyrzutniki bombowe znajdowały się pod dolną powierzchnią środkowej części płata. Skrzela były umieszczone w części przykadłubowej płata, równej 22% ogólnej rozpiętości. Skrzela zamykały się automatycznie przy prędkości lotu 120 km/h. Klapy do lądowania wychylane były do 45°. Sześć zbiorników paliwowych o łącznej pojemności 740 l znajdowało się w środkowej części płata i w nasadzie kesonów części zewnętrznych. Kadłub zbudowany był z szeregu wręg, łączonych podłużnicami o przekroju dwuteowym. Boczne ściany kadłuba od kabiny pilota do wykroju górnego strzelca były usztywnione zastrzałami. Za wykrojem strzelca, kadłub posiadał konstrukcję skorupową. Pokrycie kadłuba było wykonane z gładkich blach duralowych, nito-

wanych do szkieletu. Części pracujące kadłuba były wzmocnione od wewnątrz blachą falistą. Kadłub łączył się z dźwigarami środkowej części płata okuciami i śrubami. Górna część kadłuba nad miejscami pilota i obserwatora była całkowicie oszklona, zapewniając bardzo dobrą widoczność. Usterzenie wolnośnośne. Podwozie o rozstawie 3,10 m, całkowicie osłonięte owiewkami z blach. Przednia goła podwozia posiadała amortyzator olejowo-powietrzny PZL. Koła Dunlop z hamulcami pneumatycznymi. Płozą ogonową składała się ze stopy, połączonej z kadłubem amortyzatorem olejowo-powietrznym i dwoma zastrzałami.

Samolot P-23 A „Karaś” wyposażony był kompletnie do lotów nocnych i ślepego pilotażu. Kabiny posiadały regulowane ogrzewanie powietrzem z grzejników znajdujących się na rurach wydechowych. Kabina pilota posiadała również regulowaną wentylację. Instalacja elektryczna zasilana była prądnicą o napięciu 24 V i mocy 500 W, napędzaną przez silnik. W osłonach podwozia zabudowane były 2 reflektory do lądowania, z których lewy sterowany był przez pilota. Dodatkowo, do nocnego lądowania samolot posiadał race świetlne Holta oraz bomby oświetlające. Samolot ten mógł w wersji bombowej zabierać 600 kg bomb. Oprócz karabinów maszynowych na stanowiskach strzeleckich, trzeci karabin zsynchronizowany strzelający przez śmigło uruchamiany był przez pilota.

Samolot P-23 A „Karaś” wyposażony był w dwuleciowy silnik gwiazdowy Bristol „Pegasus-II” o mocy 600 KM i dwupłatowe śmigło drewniane. Kilka egzemplarzy tego samolotu było wyposażonych w silniki Bristol „Pegasus-VIII” o mocy 680 KM, posiadając nieco lepsze osiągi. Poniżej podane są dane techniczne i osiągi tego samolotu z silnikiem Bristol „Pegasus VIII”.

FELIKS PAWŁOWICZ



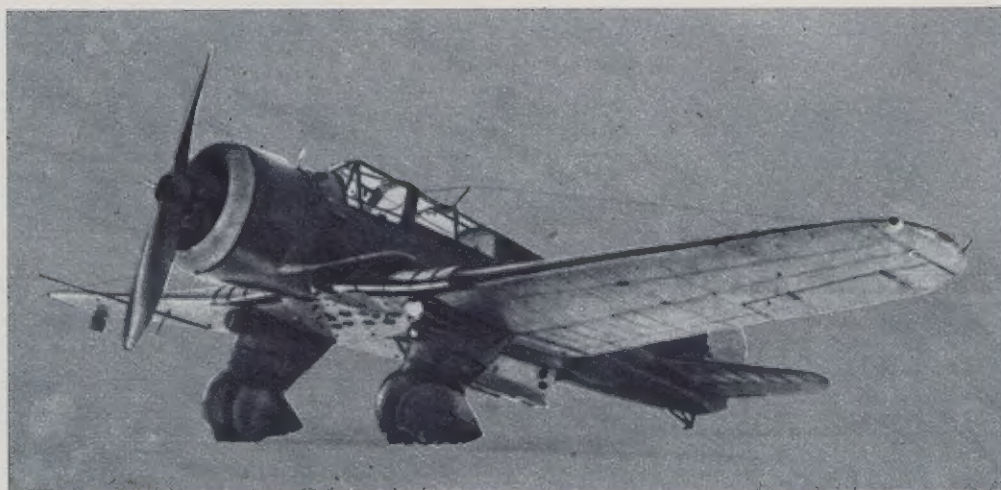
### DANE TECHNICZNE

Rozpiętość	—	13,95 m
Długość	—	9,68 m
Wysokość	—	3,30 m
Powierzchnia nośna	—	26,80 m <sup>2</sup>
Ciężar własny	—	1 740 kg

Osiągi samolotu o ciężarze w locie 2 700 kg:

Prędkość max.	—	263 km/h
Prędkość max. na wys. 4 000 m	—	345 km/h
Prędkość max. na wys. 6 000 m	—	325 km/h
Czas wznoszenia na wys. 4 000 m	—	15 min 45 sek
Pułap praktyczny	—	8 500 m
Zasięg (zależnie od zadania)	—	600—1 500 km

Samolot wielozadaniowy PZL P-23 A „Karaś”.





## LEMAIRE ARL-20 „SQUALE” ● FRANCJA

W grudniu 1958 r. odbył się we Francji konkurs na projekt samolotu popularnego. Według warunków konkursu miał to być samolot dwumiejscowy z miejscami obok siebie, którego główne cechy, to: prostota konstrukcji, łatwość pilotażu i obsługi oraz co najważniejsze, jak najpełniejsze bezpieczeństwo lotu. Rozporządzalna moc silnika nie powinna przekroczyć 90 KM.

Na konkurs wpłynęło dość dużo projektów, niektóre z nich bardzo ciekawe i oryginalne. Jednym z najoryginalniejszych jest niewątpliwie samolot „Squale” konstrukcji inż. R. Lemaire’a, pracownika działu badań w locie zakładów Sud Aviation. Projekt konkursowy ARL 20 wzorowany jest na poprzednio skonstruowanym jednomiejscowym samolocie tegoż konstruktora, ARL-11 „Baby Squale”, o którym wzmianka ukazała się w „SP” Nr 11/1959 r.

ARL-20 „Squale” jest jednosilnikowym dolnopłatem konstrukcji drewnianej. Na uwagę zasługuje konstrukcja płata, który jest prostokątny, o stałym profilu i niewielkiej rozpiętości. Płyty brzegowe umieszczone na końcach dają efekt zwiększonego wydłużenia. Skrajne części płata są składane do hangarowania. Najistotniejszą cechą skrzydła jest jednak całkowity brak lotek. Organ sterowania poprzecznego, w postaci wysuniętej skośnie pionowej powierzchni zwanej „lateronem” jest nad kadłubem. Zaleta „lateronu” jest jego skuteczność niezależna od kąta natarcia skrzydła, co zapobiega „zwalaniu” się na skrzydło i korkociągowi.

Kadłub nie przedstawia sobą nic ciekawego. Kabina zakryta. Usterzenie wolnonośne. Usterzenie kierunku pozbawione statecznika.

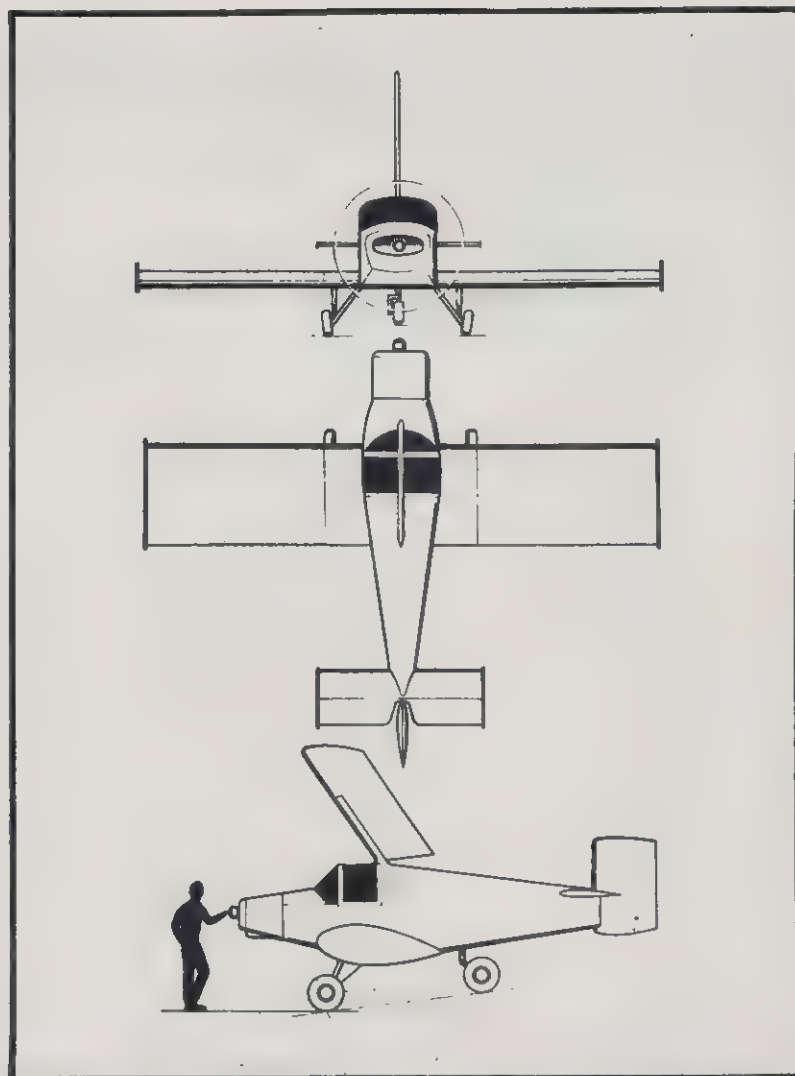
Podwozie stałe trójkątowe, odwrócone (trzęcie kółko z tyłu) podobnie jak w samolocie „Meta-Sokol” (CSR).

Silnik płaski Continental C90 12F o mocy 90 KM. (JS).



### DANE TECHNICZNE

Wymiary:		Ciężary:	
Rozpiętość	— 7,40 m	Ciężar własny	— 284 kG
Długość	— 5,90 m	Ciężar w locie	— 513 kG
Pow. nośna	— 10,2 m²	Osiągi:	
		Prędkość maksymalna	— 180 km/h
		Prędkość przelotowa	— 165 km/h



## KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE

### FUJI KM-1 „SUPER-NIKKO” ● JAPONIA

JAPONSKI przemysł lotniczy, który po dłuższej przerwie powojennej przystępuje obecnie „pełną parą” do pracy, produkuje zarówno samoloty z licencji amerykańskiej, jak i własnej konstrukcji. Zakłady Fuji (dawniej Nakajima) podjęły np. produkcję znanego samolotu treningowego Beech T-34 „Mentor”. Konstruktorzy zakładów Fuji dokonali jednakże u siebie przeróbki dwumiejscowego „trenera” na 4–5-miejscowy samolot turystyczny-dyspozycyjny. Tak powstał samolot LM-1 „Nikko” opisywany już w „Skrzydlatę”. Obecnie zbudowano nową wersję tego samolotu nazwanego KM-1 „Super-Nikko” z mocniejszym silnikiem i o lepszych osiągnięciach. Oblatanie prototypu nastąpiło 1 grudnia 1958 r. Planowana jest produkcja seryjna.

KM-1 „Super-Nikko” jest jednosilnikowym, wolnonośnym dolnopłatem, konstrukcji metalowej.

Płat, usterzenie i podwozie wzięte zostały bez istotnych przeróbek z samolotu „Mentor”.

Najistotniejszym przerobkiem uległ kadłub w którym dwumiejscowa kabina z miejscami w tandem i osłoną z pleksi ustąpiła miejsca czteromiejscowej kabini (2 x po 2 miejsca obok siebie) z metalowym dachem. Osiągnięto to bez poszerzenia kadłuba, a jedynie przez zmianę przekroju z eliptycznego na prostokątny. Tylna część dachu kabiny jest otwierana co pozwala na załadunek do kabiny noszy z rannym (w wersji sanitarnej). Normalny dostęp do kabiny przez drzwi z prawej strony. Oba przednie miejsca wyposażone są w organy sterowania, co pozwala na wykorzystanie samolotu do szkolenia i treningu. Z 2-osobową załogą samolot jest dopuszczony do pełnej akrobacji.

Silnik tłokowy ze sprężarką Lycoming GSO-480-B1A6 o mocy 340 KM. Śmigło trójkątowe Hartzell, przestawialne.

Samolot może być uzbrojony w 2 km-y 7,7 mm oraz bomby ćwiczebne. (JS)



### DANE TECHNICZNE

Wymiary:		Osiągi:	
Rozpiętość	— 10 m	Prędkość maksymalna	— 380 km/h
Długość	— 7,9 m	(2 400 m)	
Wysokość	— 2,9 m	Prędkość przelotowa	— 300 km/h
Powierzchnia nośna	— 16,5 m²	Prędkość minimalna	— 88 km/h
		Prędkość wznoszenia	— 4 m/sek
		Pułap	— 7 600 m
		Zasięg	— 1 570 km
		Start na przeszkodę	
		15 m	— 380 m
Ciężary:		Lądowanie nad	
Ciężar własny	— 1 132 kG	przeszk. 15 m	— 365 m
Ciężar w locie	— 1 600 kG		





# Skrzydła MŁODYCH

ORGAN KML I HARCERZY LOTNICZYCH



## KRONIKA DRUŻYN LOTNICZYCH

### ODPRAWA DRUŻYNOWYCH LOTNICZYCH

W dniach 2 i 3 maja odbyła się w Głównej Kwaterze Harcerstwa w Warszawie odprawa drużynowych drużyn lotniczych z całej Polski. Celem odprawy były przygotowania związane z harcerskimi kursami i obozami lotniczymi. Nowością w tego rocznych obozach szkoleniowych będzie szkolenie instruktorów w modelarstwie, „rakietnictwie” i spadochroniarzy-komandosów.

Największą dyskusję wywołał program pracy drużyn komandosów. Każda drużyna ma inne projekty w tej dziedzinie. Podczas centralnie organizowanego krusu drużynowych komandosów w sierpniu zostaną zebrane doświadczenia wszystkich drużyn i ustalony wspólny kierunek działania. Uczestnicy odprawy uznali za konieczne przeprowadzenie kursów uczących metod popularyzacji lotnictwa. Duże zainteresowanie wywołała sprawa wydawnictw podręcznych w pracy drużyn lotniczych. Do najważniejszych zaliczono: broszurę ze wzorami modeli do najprostszych zajęć lotniczych, zbiór gawęd lotniczych i zbiór piosenek i wierszy lotniczych.

Na odprawie wysunięto propozycję, by drużynom lotniczym wolno było używać czarne berety. Uznano również za słuszne by prawo noszenia szachownicy na rękawie przysługiwało tylko tym harcerzom, którzy mają jakieś wyszkolenie lotnicze lub zdobyli przynajmniej 3 sprawności lotnicze. Jedną z nieprzewidzianych atrakcji odprawy była wiadomość, że Centralna Składnica Harcerska rozpoczęła sprzedaż plastikowych szachownic. Większość uczestników odprawy skorzystała z okazji i zakupiła szachownice dla swych drużyn.

## PRÓBA ODWAGI

W drużynie Zbyszka przy wieczornym ognisku na biwaku, ktoś rzucił pytanie: wiem, że odwaga jest ważna w lotnictwie, lecz czy istnieje możliwość ćwiczenia odwagi w drużynie?

Zbyszek zaproponował: „Może wprowadzimy w naszej drużynie próbę odwagi do biegu na stopnie harcerskie? Proponuję np. na stopień młodzika, choć jest to trochę zaskakujące — przez minutę trzymać rękę na mrówczej ściętce i pozwolić mrówkom spacerować po dłoni. Na wywiadówce — przejść po linie (wieszając się rękoma i nogami) zawieszzonej nad głębokim stawkiem czy rzeczką. A na ćwika — skok z wieży spadochronowej.

Lecz to nie są jedyne okazje do wykazania się odwagą. Pomyślcie o odwadze cywilnej. Czy jak ktoś z Was nabroił w szkole, to ma odwagę się przyznać, czy też milcząc tchórzzy albo z tchórzostwa kłami? Czy gdy silniejszy kolega bije „siabeusza” — to masz odwagę stanąć w obronie pokrzywdzonego? Czy jeśli jesteś przekonany o słuszności swego zdania, to masz odwagę go bronić, choćby cała klasa myślała inaczej? Czy harcerze w waszej klasie mają odwagę potępić jakiś czyn, który uważają za podły? Do wykazania się odwagą wcale nie trzeba jakiegось nieszcześliwego wypadku czy kataklizmu. Codziennie spotykacie masę okazji do odwagi cywilnej!”

Czy w Twojej drużynie podczas biegu na stopnie harcerskie przeprowadza się próbę odwagi? W jaki sposób? Może masz dobre pomysły lub ciekawe przykłady z waszej szkoły lub drużyny? Napisz o tym do nas

Druh Wiat



## KARTKI z HISTORII

STANISŁAW NOWKUNSKI (1903—1936) konstruktor silników lotniczych.

Po ukończeniu Politechniki warszawskiej Nowkunski rozpoczął pracę w Skodzie, późniejszych Państwowych Zakładach Lotniczych. Od razu dał się poznać jako wybitny konstruktor silników lotniczych, działu trudnego, który nie miał u nas wówczas wartościowych osiągnięć. Pierwszy z jego silników, jaki ujrzał światło dzienne — to „Czarny Piotruś” — pięciocylindrowa gwiazda o mocy 100 KM. Pracował on nienagannie na samolotach sportowych i szkolnych. Potem przyszedł Challenge'owy „GR-760”. Wyniki jego mówią same za siebie: pierwsze i drugie miejsce w Zawodach Międzynarodowych 1934 r. gdzie zarówno długą trasą jak i ciężkie warunki lotu przez Afrykę wykończyli wielu jego współzawodników. Jak twierdzili fachowcy było to: „Mechaniczne cacko, wybiegające daleko poza granice ówczesnych konstrukcji silnikowych”.

Pracę równocześnie z „GR-760” inżynier Nowkunski opracował „G1 620”, silnik 9-cylindrowy w gwiazdę. Był on zastoso-



nowany do samolotu „Lublin R-XII F”. W roku 1935 powstała ostatnia konstrukcja Nowkunskiego, silnik „G1-620 BIS”.

Zginął w Tatrach w czasie wspinaczki wysokogórskiej. Odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi za całokształt pracy i przyczynienie się do triumfu barw Polski w Challenge'u. Przedwczesna śmierć Nowkunskiego, konstruktora silników i Puławskiego, konstruktora płatowców były niepowetowaną stratą dla rozwoju technicznego przedwojennego lotnictwa polskiego.

J. KĘDZ

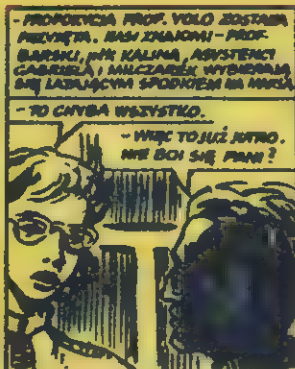
## ZBIERAMY NALEPKI LOTNICZE



HOLANDIA

## Kosmi- czny po- jedynek

ODCINEK 13





Gdy mamy najważniejszą część rakiety — silnik wraz z paliwem — pozostają nam już tylko 3 problemy: stateczniki, zapłon i wyrzutnia.

Najprostszy statecznik to cienka listewka (np. 2x3 mm) przywiązana do silnika rakietowego; musi być ona przeszło 2-krotnie dłuższa niż silnik.

Wyrzutnią dla takiej rakiety jest zwykła rurka wbita w ziemię lub deskę. Jeśli chcemy, by nasza raketa miała kształt współczesnych rakiet, wyposażymy ją w stateczniki.

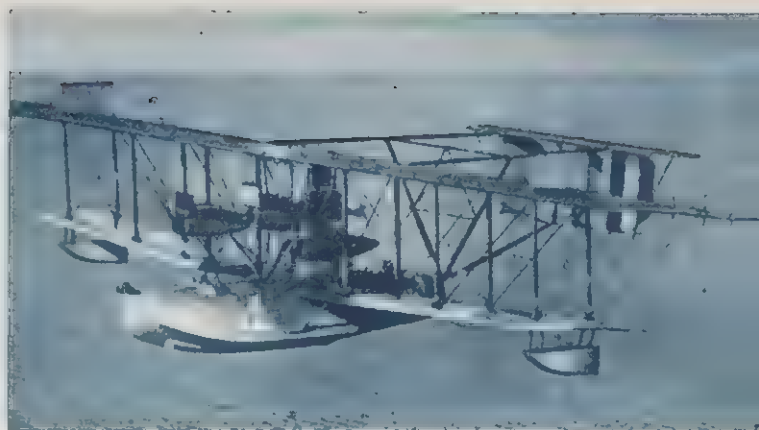
Do papierowej rurki z przodu przyklepamy stożek z papieru, z tyłu 4 stateczniki. Do środka wsuwamy nasz silnik i rakietą jest „jak się patrzy”.

Wyrzutnią dla takiej rakiety stanowią 4 druty lub listewki wbite w ziemię lub deskę, między które wsuwamy raketę. Zapłon rakiety może odbywać się za pomocą lontu lub elektrycznie. Lont musi palić się przez 10-15 sek., by móc odbiec od rakiety na odległość 15-20 m. Lont wykonujemy z bawełnianego sznurowadła wygotowanego w saletrze pota

sowej lub z długiego paska kliszy zwiniętego w rurkę i owiniętego papierem.

Zapłon elektryczny jest znacznie bezpieczniejszy i efektywniejszy. Potrzebne są do niego: dwie grube baterijki, 1 cm drutu oporowego od lutownicy elektrycznej, zapalnik, wyłącznik i 30 m przewodów elektrycznych. Łebek zapalnika owijamy drutem oporowym, po włączeniu prądu zapalnik zapala się.

Za tydzień — o najczęstszych kłopotach przy starcie rakiet.



Pierwszy etapowy przelot Północnego Atlantyku odbył wodnosamolot marynarki amerykańskiej CURTIS N.C.-4 (cztery silniki „Liberty”) 40 lat temu po trasie: Long Island Sound (8.V.1919) — Nowa Funlandia (16.V) — Azory — Portugalia (27.V) — Anglia, pod dowództwem komandora Reada. Pozostałe dwa wodnosamoloty eskadry uległy uszkodzeniu na Azorach i lotu nie dokończyły. Warto podkreślić, że przelot ten ubezpieczało na jednym tylko odcinku trasy Nowa Funlandia — Azory 27 okrętów wojennych marynarki amerykańskiej.

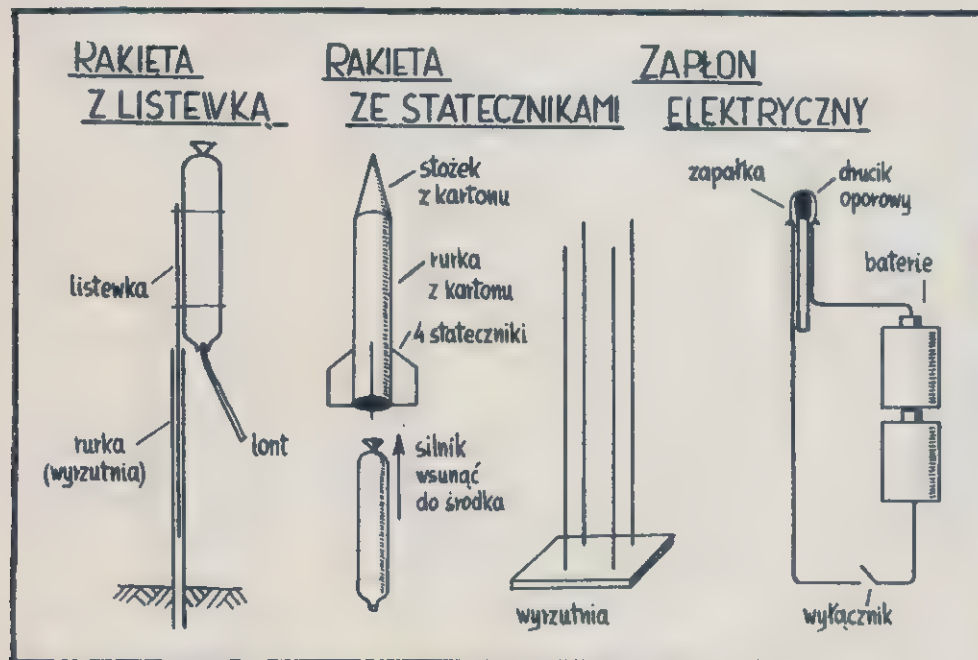
## AKTUALNOŚCI AD 1909

### NAJAZD LOTNICZY

„Niemiec Rudolf Martin opracował projekt najazdu lotniczego na Anglię przy pomocy 50 000 aeroplanów, które wystartowałyby z Pałacu i lądowały w W. Brytanii, wysadzając desant 100 000 żołnierzy niemieckich. Wybitni rzeczoznawcy brytyjscy uznali cały ten pomysł za całkowicie nierealny. Mianowicie twierdzą oni, że gdyby nawet latawce niemieckie przedarły się przez zaporowy ogień

artyleryjski, łatwo udowodnić, że po prostu nie miałyby gdzie lądować. Aeroplan, wiozący dwu żołnierzy, zajmuje na ziemi tyle miejsca, co kompania piechoty. Jasne jest więc, że aby przeprowadzić desant 100 000 żołnierzy niemieckich, trzeba by obszaru dla 4 milionów ludzi. Projekt więc taki może budzić tylko wesołość”.

Tygodnik Ilustrowany  
Nr 2 (579) z 1909 r.



## CO CZYTAĆ

**Atakuj!** Aleksander Pokryszkin. Tłumaczył J. Przymanowski. Okładkę projektował A. Werka. Wydawnictwo MON. Warszawa 1959 r. Wydanie IV. Nakład 7 000 egz. Str. 139. Cena zł 6,50.

Historia przeżyć lotniczych wybitnego radzieckiego pilota myśliwskiego Aleksandra Pokryszkina, który w czasie nielanej wojny zestrzelił 59 samolotów hitlerowskich. Warto tu przypomnieć, że największą ilość zwycięstw miał Iwan Kozedub (62) a za Pokryszkinem uplasowali się tacy słynni lotnicy jak: Reczkow (58 zwycięstw), Gulajew (53), Jewstigniew (52), Brytyjczyk Johnson (38), Pattie (34), Malan i Finucane (po 32), Francuz Closterman (33) i Amerykanin Bong (40 — na Pacyfiku).

Książka Pokryszkina mimo, że jest to już czwarte jej wydanie (uprzednio pod innym tytułem) ma wielkie powodzenie. W „Księgarni Nowości” w Warszawie była „bestsellerem tygodnia” tj. miała rekordowy zakup. Zainteresowanym w problematyce wojennej radzimy jak najszybsze nabycie „Atakuj!”, gdyż błyskawicznie znikła ona z półek księgarń.

J. Kownacki



**atakuj!**

Harcerze 12 drużyny lotniczej w Gorzowie Wlkp. w pochodzie 1-majowym.



## WAŁBRZYSCY HARCERZE W DNIU 1 MAJA

**ŚWIĘTO 1 Maja** było wielkim wydarzeniem dla 29 drużyny lotniczej w Wałbrzychu, gdyż po raz pierwszy w czasie wielkiego pochodu pokazaliśmy publicznie nasze modele. Po południu urządziliśmy pokaz modeli wololatających oraz modeli na uwlezi, które cieszyły się ogromnym powodzeniem zarówno młodzieży jak i dorosłych. Fakt ten bardzo nas ucieszył gdyż nigdy nie przypuszczaliśmy, że aż tyle mamy sympatyków.

Drużyna nasza powstała na początku 1959 roku przy współpracy komitetu budowy aeroklubu w Wałbrzychu. Na razie jesteśmy jedyną tego rodzaju drużyną na terenie Wałbrzyska.

Na zakończenie roku szkolnego planujemy zorganizować wystawę naszych prac oraz pokazy.

dh Makowski

## PRZEKŁADANKA

Pola z górnego prostokąta tak przełożyć w odpowiednie miejsca prostokąta drugiego (dolego), by w szeregach poziomych dało się odczytać rozwiązanie. Dla ułatwienia zabawy zaznaczono już dwie litery pół na właściwych miejscach. Rozwiązanie należy nadsyłać tylko na kartkach pocztowych w terminie 10 dni od daty ukazania się numeru. Nagrody — 5 książek lotniczych.





# Dywizjon Tygrysonów

WITOLD URBANOWICZ

5)

Po przylocie do bazy upewnilem się najpierw, czy nie mamy nad lotniskiem „gości” w odwecie za naszą wizytę w Nanchang. Powietrze było jednak czyste, na ziemi nadal pracowali Chińczycy.

Gdy wysiadałem z maszyny podszedł jeden z kolegów i podziękował za zestrzelenie dwóch Japończyków, którzy właśnie jemu siedzieli za ogonem. Dało mi to specjalną satysfakcję: był on żonaty i miał wkrótce odlecieć do Stanów Zjednoczonych, gdzie czekała na niego żona i dziecko.

W ten sposób do siedemnastu niemieckich samolotów zestrzelonych w czasie lotniczej bitwy o Wielką Brytanię w roku 1940, dodałem dwa stracone samoloty japońskie...

Kończył się pobyt majora Urbanowicza w Chinach, trzeba było powoli szykować się do powrotu do Anglii. Niemniej jednak polski myśliwiec bez wyczerpania startował na bojowe wyprawy, w czasie których niemal dochodziło do walk z japońskimi „Zero”.

Przed samym zachodem słońca przyszedł rozkaz, by wystartować i zaatakować japońskie wojska, płynące łódkami przez jeziora Tung-Ting. Ruszyliśmy w szesnaście samolotów i wzdłuż rzeki, nad samą wodą, leciliśmy w stronę jeziora. Niebo było częściowo pokryte chmurami, ale widoczność była doskonała. Obserwowaliśmy przez cały czas powietrze, bo płynące wojska mogły mieć osłonę myśliwców.

Po godzinie lotu znaleźliśmy się w pobliżu blyszczących w ostatnich słonecznych promieniach jezior. Znajdowały się na nich setki łodzi. Szliśmy ławą, tuż nad wodą.

W moim celowniku łódki rosły, przybliżały się. Boczni piloci nie wytrzymali i otworzyli ogień. Smugi zapalających i świetlnych pocisków połączyły samoloty z łódkami. Otworzyłem ogień w ostatnim momencie i natychmiast go przerwałem. Z przerażeniem stwierdziłem, że przed nami płynęła ogromna ilość łodzi z cywilną chińską ludnością. Kobiety, mężczyźni, dzieci. Okazało się, że był to wybieg Japończyków, którzy puścili przodem łódzie z Chińczykami w przekonaniu, że w ten sposób i oni unikną ataku.

Przelatywałem nad samymi łódkami, czasem mało brakowało, bym nie upakował się z samolotem do łódki. I nagle dostrzegłem łódzie z żołnierzami japońskimi. Gdy znaleźliśmy się nad nimi, zaczęliśmy strzelać. Chińczycy wytrzymali nerwowo nasz nalot i ogień, natomiast Japończycy skakali z łódek jak żaby i znikali pod powierzchnią wody. Działo się to na samym środku głębokich jezior.

Po pierwszym ataku zawróciliśmy znowu. Dywizjon nieco się rozluźnił w szyku, teraz były to raczej ataki pojedynczych samolotów na poszczególne ugrupowania nieprzyjaciela.

Wybrałem większą grupę łodzi, podpływających do mielizny porośniętej wysoką trawą. Siadłem ogniem z kaemów, nieprzyjacielscy żołnierze skakali do wody.

Przelatywałem nad samym środkiem mielizny, gdy nagle z trawy poderwała się chmara ptactwa. Nie miałem czasu na zakręt, znalazłem się w ruchomej ścianie złożonej z kilku tysięcy ptaków. Naprawdę decydowały nie sekundy, a ułamki sekund! Wpakowanie się maszyną w gęstwą ptactwa znaczyło niechybne strzaskanie śmigła, uszkodzenie skrzydeł i nawet silnika, a na tej wysokości, na kilka metrów nad wodą, o skoku ze spadochronem nie było co marzyć. O wyrwaniu w górę nie myślałem, było za późno, ptaki znajdowały się już nade mną.

Nie rezygnowałem jednak, mimo że przez mikroskopijny ułamek czasu myślałem, że to koniec. Przydałem maszynę jeszcze niżej, tak nisko, że woda tryskała od podmuchu śmigła. Usłyszałem jakiś trzask, nad kabiną przeleciały pióra, ale śmigło nadal się kręciło, a silnik nie stanął. Dopiero później okazało się, że miałem kilkanaście dziur w skrzydłach i kadłubie.

Wydostałem się wreszcie, ptaki pozostały za mną, zamiast nich zobaczyłem z prawej strony czwórkę japońskich „Zero”. Szły prosto na mnie. Zanim polapałem się w sytuacji, już koło kabiny śmigła zapalające pociski. Skręciłem tuż nad samą wodą, Japończycy uczyli to samo, strzelając bez przerwy. Kąciłem oka dostrzegłem po lewej stronie kilkanaście maszyn, ale nie wiedziałem, czy to moi czy obcy

Byłem sam z czwórką nieprzyjaciół. Amunicja mi się skończyła w ataku na łódzie. Dla pewności popróbowalem spust kaemów, bez rezultatu. Skręciłem w stronę Changteh mając nadzieję, że będą tam nasze samoloty. Dwóch Japończyków przecięło mi drogę. Zresztą nad Changteh nasi myśliwcy zajęci byli walką.

Było to wprost grobowe. Nie pozostało nic innego, jak władować pełny gaz i uciekać na północ, ku lawie chmur, nasuwających się nad jeziora. Rozpoczął się wyścig. Japończycy starali się oczywiście odciąć mi drogę i zestrzelić przed zbawczymi obłokami.

Nie liczyłem już na nic, nie myślałem nic. Odległość pomiędzy mną i prześladowcami malała gwałtownie. Kiedy zaś byłem zaledwie o kilkaset metrów od chmur, dostrzegłem wystające z nich wierzchołki górskie! Japończycy wyrwali w górę, ja upadłem w chmury i wznośliłem się, czekając kiedy trzasnę o skały.

Nie trzasnąłem. Chmury poczęły się przerzedzać, ujrzałem granatowe niebo, a na nim cztery japońskie myśliwce! Widziały mnie, skrzyły w moją stronę.

Oddałem drążek sterowy i znowu wszedłem w chmury. Leciłem tuż pod ich górną warstwą, byle tylko stać się niewidocznym dla wroga. Po kilkunastu minutach wyskoczyłem w górę. W oddali leciało dwanaście maszyn japońskich. Były jednak daleko i nie mogły mi zagrażać. Zorientowałem się według busoli i przyjąłem kurs zachodni. Nie znalazłem jednak siły wiatru, toteż zaleciałem zbyt daleko na zachód, dostałem się w wysokie i dzikie góry, których nie znałem.

O orientacji w terenie mowy nie było. W dole witała się jakaś rzeka, pomiędzy skalami, ale nie mogłem jej odnaleźć na mapie. Nigdy jej poprzednio nie widziałem z powietrza.

Zaniepokoiłem się, słońce zaszło, benzyny nie miałem wiele. Zredukowałem obroty i krążyłem, starając się odszukać jakiś punkt w terenie. Zadnego nie znalazłem. Dżungla i góry, to wszystko. Próbowalem nawiązać łączność radiową z własnym lotniskiem, słyszałem jedynie trzaski i syki. Zapewne radio było uszkodzone, może przestrzelone.

Nagle, ku mej wielkiej radości, zobaczyłem pod prawym skrzydłem wojskowy obóz. Baraki na zboczu gór, a w środku na żółtym jasnym kwadracie szeregi żołnierzy ustawionych jak do wieczornego apelu. Wstąpiła we mnie otucha, poczęłem rozglądać się za miejscem do lądowania. Ucieszyłem się jeszcze bardziej, gdy dostrzegłem nad rzeką dużą piaszczystą łachę. Poprawiłem się w siedzeniu, wykonałem okrążenie, zniżyłem się nad baraki.

Dopiero wtedy zobaczyłem powiewającą flagę japońską. Równocześnie utworzono do mnie ogień z działek przeciwlotniczych. Wykręciłem gwałtownie na wschód i wiałem wzdłuż rzeki, przeklinając w najgorszych wyrazach.

Góry, dżungla, rzeka, a nad tym wszystkim niebo. Na niebie okrążył księżyc...

**K**SIĘŻYC świecił wyjątkowo jasno, teren był doskonale widoczny. W świetle księżyca zorientowałem się po usypianych mieliznach, w którą stronę płynęła rzeka. Okazało się, że leciałem w dobrym kierunku, okazało się również, że moje lotnisko znajdowało się nad tą rzeką...

W pewnym momencie dostrzegłem najpierw czerwone światła przeszkód dokoła lotniska, później zielone światła sygnalizacyjne i dwa rzędy równoległe białych światel po obu stronach pasa startowego.

„Czekają na mnie!”

Później wreszcie dostrzegłem światła w mieście Hengyang.

Na niewielkim gazie poczęłem się zwolna wznosić, by uzyskać choć trochę wysokości dla lepszego podejścia do lądowania. Przykro było, by po tylu przygodach rozbić się na własnym lotnisku.

Światła powiększały się, były wyraźniejsze. Zielone światło poczęło sygnalizować:

— Lotnisko wolne, lądować!

Nie zastanawiałem się czy podchodzę z wiatrem czy też pod wiatr. Byłem zbyt wyczerpany, by o tym pomyśleć. Otworzyłem podwozie i klapy, przyklnąłem gaz i skierowałem maszynę pomiędzy dwie linie białych światel. Re-

flektora lotniskowego nie mieliśmy, toteż ściągałem maszynę na wycucie, trzymając ją na małym gazie.

Minąłem światła graniczne lotniska i przymknąłem gaz. Poczulem jak koła dotykają nawierzchni zrobiło mi się lżej na sercu. Oszedłem maszynę i delikatnie przycisnąłem hamulec...

Byłem bardzo zmęczony, toteż chętnie wróciłem do mego baraku dla wypoczynku. Okazało się jednak, że podczas gdy my szaleliśmy nad jeziorami Tung-Ting, Japończycy zaatakowali i ostrzelali nasze lotnisko.

Miałem przywiezioną z Indii butelkę whisky, trzymałem ją na wszelki wypadek. Pomyślałem, że nadarzala się odpowiednia okazja: po tylu przygodach jednego dnia byłem jeszcze żywy. Należało to uczcić. Nie zdejmując kombinezonu wydestałem spod łóżka teczkę. Niestety! Wewnątrz teczki brzęczało rozбите szkło, a skóra ociekała whisky.

Złosiwy pocisk japoński trafił akurat w teczkę!

Delektując się zapachem rozlanej whisky, popijałem gorącą chińską herbatę z pływającym w niej jaśminem.

**N**A środku baraku czterech młodych oficerów amerykańskich grało w pokera. Gra była ostra, na stołku leżały setki dolarów. Po krótkiej rozmowie dowiedziałem się, że ta czwórka dopiero co przyleciała z Ameryki po ukończeniu szkoły myśliwskiej. Ludzie ci byli wypoczęci, nie zdążyli jeszcze stęsknić się za rodzinami i ukochanymi kobietami, pozostawionymi po drugiej stronie oceanu.

O niebezpieczeństwach czyhających na nich w Chinach zupełnie nie wiedzieli. Może nie chcieli o nich myśleć. Byli przecież młodzi.

Gdy młodzi oficerowie dowiedzieli się, że przyleciałem ze Wschodnich Chin, gdzie akcja bojowa jest bardzo intensywna, przerwali pokera. Zarzucili mnie pytaniami o warunki walki powietrznej z Japończykami, o taktykę przeciwnika, o najlepsze sposoby działań bojowych. Zaden z nich nie był jeszcze w akcji i nie mieli pojęcia jak to się wszystko odbywało.

Udzieliłem im tytuł rad myśliwskich, ile tylko miałem w pamięci. Na zakończenie zaś powiedziałem:

— Przede wszystkim trzymajcie się starej zasady, że każdy nierozpoznany w powietrzu samolot jest nieprzyjacielem. Atakujcie pierwszy, zanim zostaniecie sami zaatakowani. Otwierajcie ogień z małej odległości i tylko wtedy, gdy jesteście pewni, że przeciwnika zestrzelicie.

W kilka tygodni później dowiedziałem się, że wszyscy czterej zostali zestrzeleni przez Japończyków.

**N**A dworze szarzało, nadchodził pierwszy poranek nowego roku, mój ostatni poranek w Chinach.

Samolot był gotów do startu. Wypróbowałem silnik na małych i dużych obrotach. Moja droga prowadzić nad skalistymi i dzikimi górami.

W czasie startu przypominałem sobie dawne czasy, myśliwskie starty własne i kolegów w Polsce. Po oderwaniu się od ziemi przyduśłem maszynę na pełnym gazie, położyłem na prawe, potem przerzuciłem na lewe skrzydło i wyszedłem w górę ostrym podciąganiem zakrętem.

Wiele godzin spędziłem w Chinach w powietrzu w akcji bojowej, wiele w tym kraju przeżyłem jako pilot myśliwski.

KONIEC

Opracował BOHDAN ARCT





**S**IEDEMNASTE posiedzenie w roku roboczym 1958—59 odbyło się pod znakiem ożywionej dyskusji, wokół pomnika Lotnika. Mianowicie w związku z uszczypliwą notatką, którą zamieściło „Życie Warszawy” z dnia 15.IV.59 r. w rubryce „Krótkie spiecia”, pt. Stolicco ty nad poziomym..., czyli statuo-filia, na zebranie przybył autor notatki red. Ibis, zaproszony przez prezydium Klubu.

Po ponownym odczytaniu odnosnego tekstu przez autora notatki, rozgorzała dyskusja. Jako pierwszy, głos zabrał prof. Janik, który rzeczowo, acz spokojnie wyjaśnił redaktorowi Ibisowi, że pomnik Lotnika na placu Unii Lubelskiej, to nie pomnik jakiegos konkretnego człowieka choć spośród naszych lotników niejedyn zastugiwałby na takie uczczenie.

Pomnik Lotnika to symbol, to wyraz nie tylko uznania i czci dla tych wszystkich, którzy swe życie, bujne i młode, w kwiecie wieku oddali w walce z żywiołem. To także drogowskaz dla tych, którzy dla innych potrafią się poświęcić. W każdym kraju stawia się taki pomnik-sym-bol.

Po wypowiedzi prof. Janika, temperatura wypowiedzi narastała dość gwałtownie. Rzecz chyba zrozumiała. Głos zabierali starzy lotnicy, w sercach których ten symbol-pomnik kojarzył się z pamięcią o tych kolegach i przyjaciółach, którzy szczególnie w owym pionierskim okresie rozwoju lotnictwa ofiarą swego życia torowali drogę tym, którzy dziś latają bezpiecznie. Padły liczby strat. Byłoby doszło do temperatury krytycznej, gdyby nie kol. Jerzy Osinski. Stał on w obronie Ibis. Zaapelował, żeby nie robić sądu nad działalnością publicystyczną. Oświadczył, że jako „kawalek” literacki to ten felietonik jest owszem, ale merytorycznie tzn. jako krytyka odbudowy pomnika Lotnika to nie było celne.

Kolega Jungowski ostatecznie rozładował stan napięcia sugerując Ibisowi, że zapewne chodziło mu o rozgrywkę międzyredakcyjną. Wreszcie głos zabrał sam autor-Ibis oświadczając, że oczywiście zgadza się ze stanowiskiem zebranych (niechby się nie zgodził. Na szablach... panie tego...). Że nie miał na myśli symbolu, ale starał się to napisać

„z przymieszką humoru na jaki go było stać”.

Przewodniczący Klubu, prof. Pietraszek, zaprosił odważnego Ibis na następne zebranie Klubu na 2 czerwca br. Otrzyma on wówczas rozgrzeszenie, jeżeli wykona zadana mu pokutę: artykuł na temat Klubu Seniorów i pomnika Lotnika.

W małej przerwie jaka po tym nastąpiła red. Ibis dowiedział się jak to w dawnych czasach, 35—40 lat temu, lotnik nigdy nie był pewien czy wylądować cało. Jak to Meissnerowi znanemu dziś literatowi w czasie lotu z uczniem nad Ławicą w Poznaniu zapalił się samolot. Jak to sobie radzono z tymi pożarami, które wybuchaly ni stąd ni zowąd. Jak to ppik. Zychowi Płodowskiemu „odmaszerowały” górne płyty jego „Spada 51”, a ponieważ nie miał spadochronu więc zginął. Niezwykle zdolny, utalentowany żołnierz lotnik i konstruktor.

W drugiej części siedemnastego zebrania prof. Dubiel z WAT kontynuował rozpoczętą na poprzednim zebraniu prelekcję na temat „Nowoczesnych Konstrukcji Lotniczych”.

Fakt, że po zakończeniu prelekcji padaly liczne pytania świadczy o rozległości tematu, który z tego właśnie względu musiał być ograniczony przez prelegenta do zasadniczych problemów. Trzeba jednocześnie zaznaczyć, że zarówno sama prelekcja, jak i odpowiedzi uzupełniające mogą być przykładem jasności formy w podaniu trudnych i zawiłych problemów nowoczesnej techniki lotniczej.

W trzecim punkcie tradycyjnego porządku dziennego — wolne wnioski — postanowiono wystosować pismo od Klubu Seniorów do PKO z zapytaniem co się stało z datkami pieniężnymi na pomnik Lotnika, składanymi w PKO na konto Ligi Lotniczej. Zapytanie to spowodowane zostało listem otwartym kol. Strumpf-Wojtkiewicza do redakcji Stolicy.

Kolega Jungowski zapoznał zebranych z treścią artykułu zamieszczonego w amerykańskim czasopiśmie „Nowy Świat” o polskim konstruktorze Rudlickim z Lubelskiej Wytwórni Samolotów, znanym konstruktorze.

Po krótkiej informacji kol. Jerzego Osńskiego na temat zmian organizacyjnych w lotnictwie cywilnym (Zarząd Ruchu Lotniczego i Lotnictwa Komunikacyjnego) nastąpiły tradycyjne plotki.

Ponieważ plotek się nie powtarza, więc kto ciekaw niech przyjdzie posłuchać na następnych zebraniach. am



## „PIĘKNO TECHNIKI” OGÓLNOPOLSKI KONKURS FOTOGRAFICZNY

REDAKCJA TYGODNIKA  
„PRZEGŁAD TECHNICZNY”  
organizuje  
**IV OGÓLNOPOLSKI KONKURS  
FOTOGRAFII DLA AMATORÓW  
„PIĘKNO TECHNIKI”**

### Temat konkursu

Przebieg produkcji, ludzie i maszyny przy pracy, prace przy konstrukcjach, budowach i urządzeniach technicznych, fragmenty konstrukcji inżynierskich i przemysłowych.

### Warunki konkursu

1. W konkursie mogą brać udział tylko fotoamatorzy (zrzeszeni lub nie zrzeszeni).
2. Uwzględniane będą fotografie z okresu po 1945 r. dotychczas nie opublikowane, ani też nie nadsyłane na żaden konkurs fotograficzny. Format fotografii 18 x 24. Fotografie innych rozmiarów nie będą klasyfikowane. Fotografie powinny być nie oprawione i nie naklejone.
3. Fotografie powinny tematycznie odpowiadać konkursowi, posiadać wysoki poziom techniczny i mogą być opracowane dowolną techniką fotograficzną.
4. Jeden autor może nadesłać dzieło prac.
5. Fotografie należy podpisać godłem słownym i dowolną trzycyfrową liczbą oraz podać na odwrocie każdego fotografii dokładny tytuł nadesłanych prac, miejsce i datę wykonania każdego zdjęcia. Na przesyłkę z fotografiami nakleić część ulotki oznaczonej literą A. Jednocześnie z fotografiami w osobnej zamkniętej kopercie zaopatrzonej w godło i liczbę, należy przesać na stopujące dane: a) imię i nazwisko, b) adres autora, c) godło i liczbę, d) wykaz fotografii zgodny z podpisami na poszczególnych fotografiach. Dane te należy umieścić na kartce zgłoszenia, zamieszczonej w ulotce i oznaczonej literą B. Koperty z godłami zostaną otwarte komisyjnie po zakończeniu prac Sądu Konkursowego. Autor biorący po raz pierwszy udział w konkursie fotograficznym winien to zaznaczyć na kopercie z godłem.
6. Termin nadsyłania prac upływa z dniem 30 czerwca 1959 r. (decyduje data stempla pocztowego na przesyłce). Przesyłki należy kierować pod adresem: Redakcja „Przegląd Techniczny”, Warszawa — Czackiego 3/5.
7. Redakcja „Przeglądu Technicznego” będzie udzielać bliższych informacji i porad osobom zainteresowanym.
8. Organizatorzy zastrzegają sobie prawo reprodukcji oraz prawo zakupu prac nadesłanych według obowiązkowych cenników ZPAF i ZAIKS u.

9. Organizatorzy zastrzegają sobie prawo urządzenia pokazów prac nadesłanych na konkurs.
10. Rozstrzygnięcie konkursu nastąpi do dnia 31 lipca 1959 r. Wyniki konkursu zostaną ogłoszone w tygodniku „Przegląd Techniczny” i zainteresowanych konkursem czasopismach technicznych NOT.
11. Jeden autor może otrzymać tylko jedną nagrodę.
13. W skład Sądu Konkursowego wejdą: przedstawiciele Ministerstwa Kultury i Sztuki, Związku Polskich Artystów Fotografików, Polskiego Towarzystwa Fotograficznego, Naczelnej Organizacji Technicznej, Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich, redakcji „Przeglądu Technicznego”.
14. Członkowie Sądu Konkursowego nie mogą brać udziału w konkursie.
15. Sąd Konkursowy zastrzega sobie prawo nie przyznawania którejś nagrody z ustanowionych nagród jeśli uzna, że nadesłane fotografie nie są na odpowiednim poziomie artystycznym lub nie odpowiadają tematyce konkursu.
16. Instancją, która decyduje o właściwej interpretacji regulaminu jest Redakcja „Przeglądu Technicznego”.

### I NAGRODA

Ministerstwo Kultury i Sztuki  
2 500 zł  
oraz puchar pamiątkowy  
Zarządu Głównego NOT

### DWIE II NAGRODY

2 000 zł  
Warszawskie Zakłady Foto-Optyczne

2 000 zł  
Stowarzyszenie Elektryków Polskich

TRZYNASZCIE NAGROD POCIESZENIA  
po 500 zł

Cztery nagrody pocieszenia Wydawnictwa Czasopism Technicznych NOT  
Trzy nagrody pocieszenia Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich  
Dwie nagrody pocieszenia Stowarzyszenia Geodetów Polskich  
Jedna nagroda pocieszenia Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa  
Jedna nagroda pocieszenia Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Rolnictwa  
Jedna nagroda pocieszenia Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Hutniczego  
Jedna nagroda pocieszenia Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Sanitarnych.  
Redakcja  
Tygodnika „Przegląd Techniczny”

\* Powyżej: „Nad taśmą”.  
Foto: Andrzej Mroczek

## NOWE KSIĄŻKI LOTNICZE wyd. MON

Bolesław Pomian „KRZYŻ POŁUDNIA”

Opowieść z życia lotników polskich, których szlaki bojowe zawiodły w okresie drugiej wojny światowej również i do Brazylii.

Umiejętnie wpleciony wątek szpiegowski, pełna napięcia opisy lotów nad niezmiernymi obszarami oceanu, egzotyczne tło, perypetie miłosne bohaterów oraz ciekawie i realistycznie odwzorowane życie Brazylijczyków, sprawiają, że książkę Pomiana czyta się dosłownie jednym tchem. Cena zł 18.

Bohdan Arct „SAMOLOTY ŚWIATA”

Ilustrowana encyklopedia samolotów zawiera bogaty przegląd ważniejszych samolotów i wiroplatów świata począwszy od konstrukcji historycznych aż do współczesnych — najnowszych turbodozwozowych i rakietowych maszyn typu wojkowego i cywilnego. Zwięzła charakterystyka każdego samolotu dokumentują zdjęcia oraz dane dotyczące ważniejszych wydarzeń, rekordów czy bitew powietrznych, w których konstrukcje danego typu brały udział.

Pozycja ta, mimo że należy do lektury fachowej, jest pasjonującą książką popularną, która wzbudzi duże zainteresowanie wszystkich czytelników. Cena zł 47.

„NAJNOWSZE SAMOLOTY  
WOJSKOWE”

„Najnowsze samoloty wojskowe” — to ilustrowany przegląd współczesnego lotnictwa wojkowego Stanów Zjednoczonych, Anglii, Francji, Kanady, Szwecji, Holandii, Szwajcarii.

Obok samolotów pozostających w uzbrojeniu armii zachodnich omówione zostały również konstrukcje doświadczalne, pozwalające wyrobić sobie pogląd na kierunek rozwoju lotnictwa zachodniego.

Wyczerpujące opisy samolotów różnych rodzajów, typów i odmian, dane taktyczno-techniczne, sylwetki oraz około 300 zdjęć poszczególnych maszyn w locie i na ziemi. Cena zł 20.

## „SKRZYDLATA POLSKA” — TYGODNIK LOTNICZY ● WYD. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE.

Redakcja: Warszawa 12, ul. Kazimierzowska 52. Tel. 40061-7, wewn. 21, 82, 85 (sekretarz red.). Red. nacz. 42410.

Redaguje Kolegium w składzie: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JERZY ZAREBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, inż. JANUSZ WOJCIECHOWSKI.

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 24 zł; półrocznie — 48 zł; rocznie — 96 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Prenumeratę na zagranicę przyjmuje PKWZ „Ruch” — Warszawa, ul. Wilcza 46, konto PKO 1-6-100024 Warszawa. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. Prenumeratę należy wpłacać do 15 każdego miesiąca na następny. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Rękopisów i ilustracji niezamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm<sup>2</sup> — 1 zł, do 10,50 za 1 cm<sup>2</sup>. Ogłoszenia przyjmuje Dział Zbytu PP Wyd. Kom., Warszawa ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa ul. Miedziana. NUMER PODPISANO DO DRUKU 11 CZERWCA 1959 R. Zam. 3237/C W-46





## RAKIETA PO ŚWIECIE

### MINIATURY SAMOLOTÓW

Zdjęcie z prawej przedstawia piękną kolekcję modeli samolotów minionej wojny, wykonanych przez znanego w okresie międzywojennym modelarza Jerzego Rozwadowskiego z Warszawy, zamieszkałego obecnie w Montrealu (Kanada). Rozwadowski poza swoją pracą zawodową w jednej z wytwórni lotniczych, wolne chwile poświęca modelarstwu redukcyjnemu. Obecnie odtwarza on kolekcję modeli, przedstawiających wszystkie typy samolotów myśliwskich, używanych w lotnictwie polskim w latach 1918–1939. Jednocześnie wykonuje model myśliwca z pierwszej wojny światowej Sopwith-Camel w skali 1:20 na ogólnokanadyjski konkurs modeli redukcyjnych, ogłoszony z racji jubileuszu 50-lecia pierwszego lotu silnikowego w Kanadzie.

F. P.



### CMENTARZ ODRZUTOWCÓW



Na popisie samolotów odrzutowych i śmigłowych, wystawianych na lotniskach, w tym na lotnisku w Warszawie, na zdjęciu „Thunderjet” oczekują na polecenie i przełeczenie w powietrze. Informacje można podać w biurze lotniczym, ul. ...

### DO GWIAZD

W Moskwie w parku centralnego domu armii radzieckiej wystawiono pomnik dla uczczenia startu pierwszej rakiet kosmicznej. Twórcą pomnika jest rzeźbiarz G. Postnikow.



### MIEŚNIOLOT

Aby najwygodniej oderwać się od ziemi — wystarczy przywiązać skrzydła. Niestety sprawa nie jest tak łatwa i wynalazcy w wielu krajach myśleli stale o wydarcie ptakom wszystkich tajemnic ich lotu. Na zdjęciu: radziecki projekt mięśniolotu sprzed 1939 roku. Na skrzydłach pilot D. Ilin.

ZDJĘCIA: Krylla Rodiny, Sowietskaja Awiacja, The Aeroplane and Astronautics, II. L. News, NBI.

### HUMOR



— Po zastosowaniu silnika o większej mocy, z kolei konstrukcja okazała się za słaba...

Rys. M. Smoczyński



### „BRITANNIC”

Taką nazwę otrzymał nowy brytyjski samolot transportowy wytwórni Short oznaczony jako SC-5. Na zdjęciu model samolotu, o którym na razie brak bliższych informacji technicznych.

### SMACZNEGO!

Po locie wybornie smakuje drugie śniadanie na lotnisku Niederlehne (w NRD). 17-letnia Bärbel wysiadła przed chwilą z szybowca. Jest już „starą” lotniczką, gdyż nosi odznakę z trzema mewkami, a marzy o znaczniejszych wyczynach.





# PRZEGLĄD

## LOTNICTWA SPORTOWEGO



Nr 7

Czerwiec 1959 r.

## Najpierw koniec, a potem...

JAK było do przewidzenia, zakończone właśnie Całoroczne Zawody Szybowcowe „Skrzydlatej Polski” cieszyły się bez porównania większym powodzeniem niż zawody poprzednie. Liczba 125 uczestników świadczy o tym, że — pomijając lata, w których brak Mistrzostw Polski pozbawia zawodników doping — zawody nasze rozwijają się i zyskują naprawdę dużą popularność. Interesujące może być porównanie z III CZS przed dwoma laty, gdzie liczba zawodników na półmetku była nie wiele mniejsza od ich liczby na mecie zawodów. W bieżącym roku natomiast doskonałe na ogół warunki meteorologiczne pozwoliły przeszło dwukrotnie zwiększyć frekwencję na ostatnim etapie zawodów (półmetek — 54 zawodników). Sklasyfikowanych zostało szereg wyników rekordowych, mianowicie:

rekorды międzynarodowe:  
Zbigniew Kirakowski docel — powrót 488 km  
Lucyna Bajewska docel 490 km  
trójkąt 300 50  
i 61,7 km/h  
Pelagia Majewska docel 518 km  
trójkąt 100  
76,2 km/h  
Tadeusz Dąbek docel — powrót 447 km  
oraz krajowy: Stanisław Łuszczyński — otwarty 562 km.

Wielu zawodników udało się uplasować na czołowych miejscach wyłącznie dzięki konkurencjom wykonanym na wiosnę. Zwycięzca V CZS — Zbigniew Kirakowski — należy właśnie do tej grupy wyczynowców.

Jak zwykle w naszych zawodach istnieje dosyć liczna końcówka uczestników z niewielką ilością punktów; są to ci, którym udało się wykonać tylko jedną konkurencję z niezbyt wysokim wynikiem.

Należy tu podkreślić, że wiele wyczynów przepada z powodu nie zgłoszenia ich do klasyfikacji w przewidzianym terminie. Konieczna jest ściślejsza współpraca między pilotami, którzy chcieliby brać udział w Memoriale, a instruktorami w aeroklubach i szkołach, zajmującymi się przygotowaniem dokumentacji.

Niesposób mówić o Całorocznych Zawodach w oderwaniu od V Szybowcowych Mistrzostw Polski. Czołowe miejsca w Memoriale, zajęli, kwalifikując się tym samym do udziału w SMP, zawodnicy o różnym przygotowaniu: obok starych doświadczeniach uczestników wielu imprez szybowcowych widzimy również młodych, obiecujących pilotów, którzy po raz pierwszy mierzą swe siły na Mistrzostwach kilku znanych ze swej klasy wyczynowców, którzy w ostatnich latach nie brali w nich udziału, jak np. Stanisław Ackerman, Tadeusz Śliwak, czy Jerzy Dąbowski.

Wszystkim zawodnikom V CZS dziękujemy za start w naszej imprezie i prosimy o zgłaszanie wyczynów do

### VI CAŁOROCZNYCH ZAWODÓW SZYBOWCOWYCH,

które rozpoczęły się w dniu 25 maja 1959 r.

Zanim przypomnimy zainteresowanym warunki udziału w Całorocznych Zawodach, pragniemy omówić małą zmianę w regulaminie punktacji.

Otóż wielu szybowników wyrażało zgodną opinię, że punktacja przelotów prędkościowych po trójkątach 200 i 300 km jest za niska; znajduje to zresztą potwierdzenie w małej liczbie tych wyczynów. Znacznie łatwiej jest osiągnąć większą ilość punktów dobrym trójkątem 100 niż trudniejszymi trójkątami 200, a tym bardziej 300 km. Samo oblecenie tych tras stanowi już dość poważny wyczyn.

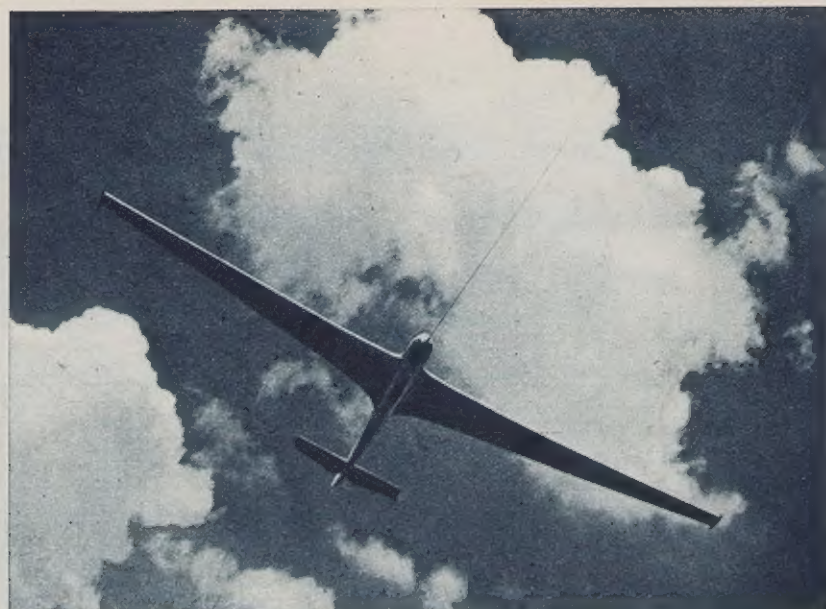


Foto: B. Koszewski

Idąc za propozycjami wyczynowców Komisja Całorocznych Zawodów postanowiła podwyższyć premię za wykonanie przelotu po trójkącie 200 km do 1 500 punktów, a za wykonanie trójkąta 300 km — do 2 000 punktów, zamiast dotychczasowego 1 000 pkt.

Zmiana ta powinna zdopingować pilotów do żywszego zainteresowania daty, dotyczące przyszłorocznych dzieł, że wykonanie przelotu po trasie trójkąta 300 km spełnia warunek diamentu za przelot docelowy.

Przytaczamy więc zasadnicze wyjątki z regulaminu CZS, który publikowany był w „Skrzydlatej” już dość dawno i nie dla wszystkich jest dostępny:

1. Dokumentację, stanowiącą jednocześnie zgłoszenie, należy przysłać w ciągu miesiąca od daty dokonania wyczynu, na adres naszej redakcji lub Aeroklubu PRL, Warszawa, Krakowskie Przedmieście 55. Dokumentacja ma być zgodna z ogólnie przyjętymi wzorami dokumentacji wyczynów warunkowych.

### 2. Konkurencje i punktacja:

- przelot otwarty: 3000 pkt. za 500 km, plus 10 pkt. za 1 km.
- docel: 1000 pkt. za 300 km, plus 14 pkt. za 1 km.
- docel — powrót: 1000 pkt. za 160 km, plus 18 pkt. za 1 km.
- trójkąt 100: 1000 pkt. za 45 km/h, plus 12 pkt. za 0,1 km/h.
- trójkąt 200: 1500 pkt. za 45 km/h plus 18 pkt. za 0,1 km/h.
- trójkąt 300: 2000 pkt. za 45 km/h plus 20 pkt. za 0,1 km/h.

Nie są jeszcze ustalone szczegóły i daty, dotyczące przyszłorocznych Mistrzostw Polski, w każdym razie zachęcamy pilotów szybowcowych do maksymalnego wykorzystania bieżącego sezonu lotnego w celu zapewnienia sobie miejsca w czołówce, gdyż jak wykazało doświadczenie, okres wiosenny nie zawsze wystarcza na to, by dogonić przeciwników.

A więc — do zobaczenia na półmetku!

(ark)

## WYNIKI

## V CAŁOROCZNYCH ZAWODÓW SZYBOWCOWYCH „SKRZYDLATEJ POLSKI” O MEMORIAŁ RYSZARDA BITNERA

Oznaczenia: 1 — przelot otwarty; 2 — docel; 3 — docel-powrót; 4 — trójkąt 100; 5 — trójkąt 200; 6 — trójkąt 300.

1	Zbigniew Kirakowski	Głiwice	3-488,	4- 84,3		12 620 pkt
2	Stanisław Ackerman	Inowrocław	3-250,	4- 81,3		12 216 "
3	Lucyna Bajewska	Warszawa	2-490,	4- 83,0,	6- 81,2	11 180 "
4	Pelagia Majewska	Łódź	2-518,	3-210,	4- 76,2	10 696 "
5	Józef Misiak	Poznań	4- 73,7,	5- 56,3,	6- 55,6	10 372 "
6	Józef Pieczewski	Łódź	1-511,	2-401,	4- 76,2	10 268 "
7	Rajmund Jakób	Poznań	3-192,	4- 69,5,	5- 68,1	10 212 "
8	Tadeusz Śliwak	Inowrocław	3-184,	4- 72,0,	5- 65,2	9 904 "
9	Stanisław Ratusiński	Jel. Góra	3-310,	4- 53,2,	5- 61,2	9 276 "
10	Bolesław Kochanowski	Wrocław	3-178,	4- 71,8,	5- 56,7	8 412 "
11	Stanisław Łuszczyński	Leszno	1-582,	3-175,	4- 63,7	8 134 "
12	Andrzej Brzuska	Leszno	2-385,	4- 70,9,	5- 48,2	7 858 "
13	Sławomir Kwiatkowski	Katowice	3-200,	4- 67,1,	5- 54,0	7 812 "
14	Lech Jaworski	Radom	3-320,	4- 69,3		7 796 "
15	Emil Didyk	Jel. Góra	3-320,	4- 68,6		7 712 "
16	Tadeusz Dąbek	Białystok	3-447,	4- 47,3		7 442 "
17	Henryk Ignasiak	Świdnik	1-532,	3-168,	4- 58,9	7 132 "
18	Henryk Żydoreczak	Ostrów	3-184,	4- 83,7		7 076 "
19	Andrzej Kmiotek	Warszawa	2-355,	3-260,	4- 57,2,	7 034 "
					5- 46,6	7 004 "
20	Jerzy Lisiecki	Poznań	4- 64,3,	5- 61,8		6 750 "
21	Ireneusz Kucharski	Warszawa	3-301,	4- 53,5,	5- 46,2	6 680 "
22	Sadomir Smoliński	Ostrów	3-324,	4- 59,4		6 670 "
23	Alfred Bzyl	Bydgoszcz	2-305,	3-200,	4- 69,0	6 604 "
24	Leszek Kuciński	Rzeszów	2-350,	3-168,	4- 68,0	6 560 "
25	Zbigniew Kudzewicz	Inowrocław	3-182,	4- 78,2		6 440 "
26	Stanisław Majerowski	Warszawa	3-184,	4- 66,2,	5- 47,9	6 412 "
27	Jerzy Dąbowski	Głiwice	4- 64,7,	5- 57,8		6 320 "
28	Ludwik Merlo	Bydgoszcz	3-200,	4- 75,0		6 220 "
29	Ludwik Misiak	Poznań	4- 65,5,	5- 56,0		6 212 "
30	Zbigniew Sienkiewicz	Białystok	3-344,	5- 52,5		6 200 "
31	Stefan Makne	Poznań	3-192,	4- 75,2		6 040 "
32	Edward Łyskowski	Warszawa	2-320,	4- 58,0,	5- 52,5	5 990 "
33	Stefan Różycki	Wrocław	3-304,	5- 51,8		5 972 "
34	Franciszek Różański	Bydgoszcz	2-305,	3-200,	4- 60,0	5 072 "
35	Bogusław Wodzyński	Warszawa	3-184,	4- 67,0		4 888 "
36	Jan Madejczyk	Warszawa	2-305,	4- 58,4,	5- 47,3	4 820 "
37	Franciszek Kepka	Bielsko	3-376			
38	Antoni Wróbel	Szczecin	4- 63,0,	6- 48,3		



## WYNIKI V CAŁOROCZNYCH ZAWODÓW SZYBOWCOWYCH

39	Zbigniew Zółkoś	Bydgoszcz	4-76,6	4792 pkt
40	Zbigniew Sztucki	Wrocław	4-76,1	4732 ..
41	Wiera Czemieli	Białystok	2-307,4	4618 ..
42	Alojzy Bandola	Kraków	4-74,3	4516 ..
43	Bogdan Szanweber	Łódź	2-310,4	4456 ..
44	Ireneusz Józwiak	Łódź	2-315,3	4370 ..
45-46	Józef Kurpiela	Wrocław	4-72,8	4312 ..
45-46	Olgierd Paszyc	Leszno	4-72,6	4312 ..
47	Konrad Wichński	Białystok	4-72,0	4240 ..
48	Józef Słojda	Nowy Targ	4-71,8	4216 ..
49	Włodzimierz Wojtecki	Kielce	3-210,4	4124 ..
50-51	Czesław Kamiński	Białystok	4-71,0	4120 ..
50-51	Andrzej Wiśniewski	Poznań	4-71,0	4120 ..
52	Andrzej Ciesielski	Lublin	2-516	4024 ..
53	Maksym Czmielówna	Wrocław	4-69,3	3916 ..
54	Jerzy Kondraciuk	Białystok	1-586	3860 ..
55	Tadeusz Zalisz	Białystok	2-355,4	3850 ..
56-57	Romuald Dakowicz	Białystok	4-68,0	3760 ..
56-57	Andrzej Wiench	Łódź	4-68,0	3760 ..
58	Jan Pakulski	Łódź	2-310,4	3700 ..
59	Bogdan Laus	Gdańsk	4-65,8	3496 ..
60	Jużusz Kądzielewski	Łódź	4-65,0	3400 ..
61	Sławomir Makaruk	Warszawa	2-470	3390 ..
62	Adela Skonieczna	Warszawa	4-63,0	3160 ..
63	Janusz Grzeszczyk	Ostrów	3-184,4	3152 ..
64	Leopold Osmecki	Rzeszów	1-512	3120 ..
65-66	Romuald Szamkołowicz	Szczecin	4-62,4	3088 ..
65-66	Roman Zabiełło	Leszno	4-62,4	3088 ..
67	Jan Wróblewski	Bydgoszcz	2-320,4	2928 ..
68	Eugeniusz Pieniążek	Leszno	4-60,6	2872 ..
69-70	Bronisław Bujwid	Szczecin	6-54,0	2800 ..
69-70	Zdzisław Jarguz	Kraków	3-260	2800 ..
71	Jan Szade	Katowice	2-304,4	2776 ..
72	Witold Swat	Wrocław	4-59,4	2728 ..
73	Jarosl. Sobieszczański	Warszawa	4-58,9	2688 ..
74	Eugeniusz Fucha	Olsztyn	4-57,5	2500 ..
75	Przemysław Gołba	Szczecin	4-57,3	2476 ..
76	Jan Samek	Krosno	4-57,0	2440 ..
77	Spaczyński	Ziel. Góra	4-56,7	2404 ..
78	Franciszek Kukliński	Bydgoszcz	4-56,1	2332 ..
79	Urszula Śliwak	Inowrocław	4-55,7	2284 ..
80-81	Andrzej Jankowski	Mielec	4-53,8	2056 ..
80-81	Stanisław Kostka	Leszno	4-53,8	2056 ..
82	Tadeusz Skalański	Wrocław	4-52,8	1936 ..
83	Józef Kuczyński	Białystok	4-51,5	1780 ..
84	Irena Kaniewska	Warszawa	4-51,2	1744 ..
85-87	Alojzy Hajniesz	Katowice	3-200	1720 ..
85-87	Andrzej Rugień	Białystok	3-200	1720 ..
85-87	Tadeusz Sopicki	Katowice	3-200	1720 ..
88-89	Roman Oleksy	Świdnik	4-50,8	1696 ..
88-89	Zdzisław Przyjemski	Inowrocław	4-50,8	1696 ..
90-91	Janusz Supryn	Świdnik	2-348	1644 ..
90-91	Tadeusz Zach	Świdnik	2-348	1644 ..
92	Stanisław Gondek	Warszawa	4-50,0	1600 ..
93	Józef Jakulewicz	Białystok	4-49,9	1588 ..
94-96	Stefan Dunda	Stupsk	2-340	1560 ..
94-96	Zbigniew Prandota	Świdnik	2-340	1560 ..
94-96	Czesław Robak	Świdnik	2-340	1560 ..
97-102	Jerzy Borzyszkowski	Warszawa	3-184	1432 ..
97-102	Alicja Bugajewska	Łódź	4-48,6	1432 ..
97-102	Jan Fórmanek	Ostrów	3-184	1432 ..
97-102	Jerzy Koralewski	Ostrów	3-184	1432 ..
97-102	Zofia Sochacka	Warszawa	3-184	1432 ..
97-102	Danuta Zachara	Kraków	3-184	1432 ..
103	Feliks Dziado	Kielce	2-326	1364 ..
104	Tadeusz Kassner	Lublin	2-322	1308 ..
105	Marian Torz	Leszno	4-47,4	1288 ..
106-108	Jan Biczkowski	Bydgoszcz	2-320	1280 ..
106-108	Władysław Lech	Bydgoszcz	2-320	1280 ..
106-108	Bogdan Nyk	Bydgoszcz	2-320	1280 ..
109	Waldemar Gross	Gdańsk	2-313	1280 ..
110	Roman Przepióra	Rzeszów	4-46,5	1182 ..
111	Włodzimierz Kurajew	Białystok	2-312	1180 ..
112	Ryszard Witkowski	Warszawa	4-46,2	1168 ..
113-120	Jan Borowski	Łódź	2-310	1144 ..
113-120	Jan Husakowski	Łódź	2-310	1140 ..
113-120	Zdzisław Kowalski	Dęblin	2-310	1140 ..
113-120	Zbigniew Kwiatek	Krosno	2-310	1140 ..
113-120	Zbigniew Małek	Częstochowa	2-310	1140 ..
113-120	Kazimierz Pluskota	Łódź	2-310	1140 ..
113-120	Lech Szybiłło	Łódź	2-310	1140 ..
113-120	Adam Zemanek	Dęblin	2-310	1140 ..
121-122	Stefan Furmaniak	Mielec	2-308	1112 ..
121-122	Tadeusz Stepczyk	Mielec	2-308	1112 ..
123-124	Leszek Szczepniak	Nowy Sącz	2-307	1088 ..
123-124	Marian Złamaniec	Rzeszów	2-307	1088 ..
125	Jan Gwóźdź	Wrocław	5-45,1	1016 ..

## IV KRAJOWE ZAWODY SZYBOWCOWE W CZECHOSŁOWACJI

W niedzielę 24 maja 1959 r. o godzinie 14 nastąpiło otwarcie IV Krajowych Zawodów Szybowcowych we Vrchlabi. Po wciągnięciu flagi na maszt przy dźwiękach hymnu państwowego przez zwycięzcę III KZS z 1957 r. Vladislava Zejda oraz wicemistrza świata z 1958 r. Leszka Rudolfa Mestana nastąpiło powitanie zawodników.

Do IV KZS przystąpiło 28 szybowców w tym 5 z zagranicy (1 — Polska — Jerzy Popiel; 2 — Węgry — Nandor Optiz; 3 — NRD — Adolf Daumann, Gerhard Greif i Harry Berndt). 24 pilotów startowało w klasie szybowców standard na VT — 425 Sohaj.

A oto jak przedstawiają się wyniki poszczególnych konkurencji:

**I KONKURENCJA** — przelot przedkościowy po trasie trójkąta 300 km Vrchlabi — Moravska Trebova — Hawlickuv Brod — Vrchlabi (25 maja).

Pierwszą konkurencję zakończyło tylko 7 pilotów. Z szybowców zagranicznych przelot ten wykonał jedynie Jerzy Popiel (Polska) zajmując 5 miejsce (klasa otwarta) przedkością 54,9 km/h (735 pkt) na szybowcu metalowym — L-13 Blanik.

**Klasa otwarta:** 1. Vaclav Marecek — 63 km/h (800 pkt); 2. Gejza Markovic — 61,8 km/h (791 pkt); 3. Rudolf Mestan — 60 km/h (776 pkt). Wszyscy na szybowcach VT Demant. Konkurencję ukończyło sześciu pilotów.

**Klasa standard:** 1. Milan Svoboda — 321 km (800 pkt); 2. Jiri Benes — 292 km (710 pkt). Konkurencję ukończył jeden zawodnik.

**KONKURENCJA II** — docelowy przelot przedkościowy (320 km) Vrchlabi — Nitra (26 maja).

**Klasa otwarta:** 1. Rudolf Mestan — 320 km (800 pkt); 2. Vaclav Marecek — 292 km (714 pkt); 10. Jerzy Popiel — 209 km (403 pkt). Konkurencję ukończył jeden pilot.

**Klasa standard:** 1. Vencovsky — 340,5 km (800 pkt); 2. Walla — 221 km (716 pkt); 3. Havranek — 216 km (695 pkt). Zaden zawodnik nie ukończył konkurencji.

**KONKURENCJA III** — przedkościowy przelot docelowy (119 km) Vrchlabi — Moravska Trebova (27 maja).

**Klasa otwarta:** 1. Mestan — 77,64 km/h (800 pkt); 2. Vlacky — 72,9 km/h (766 pkt); 3. Kumpost — 72,16 km/h (761 pkt). 7-8 Kasparovsky, Popiel — 91 km (236 pkt). Konkurencję ukończyło sześciu pilotów.

**Klasa standard:** 1. Walla — 64,32 km/h (800 pkt); 2. Svoboda — 52,92 km/h (754 pkt); 3. Navratil — 48,8 km/h (737 pkt). Konkurencję ukończyło czterech zawodników.

**IV KONKURENCJA** — przedkościowy przelot docelowy (209 km) Vrchlabi — Valasske Mezirci (28 maja).

**Klasa otwarta:** 1. Zejda — 78,9 km/h (800 pkt); 2. Kumpost — 74,16 km/h (750 pkt); 3. Mestan — 71,58 km/h (723 pkt); 6. Popiel — 54,06 km/h (537 pkt). Konkurencję ukończyło dziesięciu pilotów.

**Klasa standard:** 1. Svoboda — 58,62 km/h (800 pkt); 2. Kucera — 52,92 km/h (754 pkt); 3. Walla — 52,44 km/h (764 pkt). Konkurencję ukończyło sześciu zawodników.

Dalsze szczegóły z przebiegu IV Krajowych Zawodów Szybowcowych Czechosłowacji podamy w następnych numerach. (m)

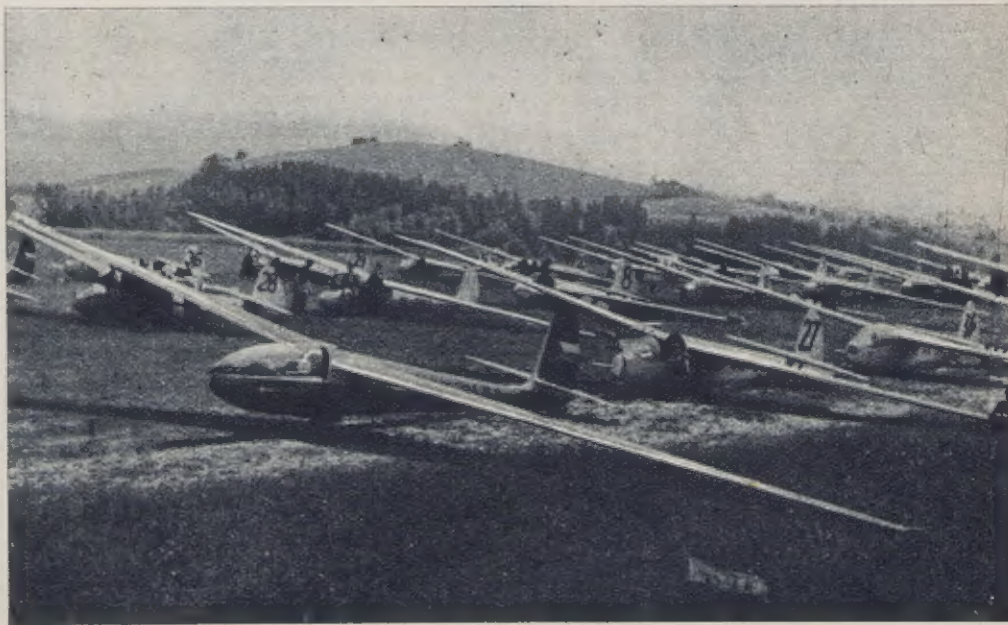
## KWIECIEŃ I MAJ W LESZNIE

Jak już donosiliśmy, początek maja upłynął w Lesznie pod znakiem przelotów po trasach zamkniętych. Obecnie podajemy dalsze osiągnięcia.

12 maja — dokonano 10 przelotów przedkościowych po trasie trójkąta 200 km. Najlepszy wynik uzyskał Tadeusz Śliwak — 65,2 km/h. W dniu tym piloci Jaworski i Didyk zakończyli pomyślnie przeloty docelowo-powrotne: Leszno — Inowrocław — Leszno (324 km). 13 maja — przeprowadzono 4 przeloty przedkościowe po trasie trójkąta 100 km. Najlepszy wynik uzyskał pilot Wiśniewski 71 km/h. 14 maja — dokonano 3 przelotów przedkościowych po trasie trójkąta 100 km i 1 przelot docelowo-powrotny Leszno — Poznań — Leszno. 16 maja — przeprowadzono 8 przelotów przedkościowych po trasie trójkąta 100 km. Najlepszy wynik uzyskał pilot Łuszczyński 60,6 km/h. 18 maja — dokonano 4 przeloty przedkościowe po trasie trójkąta 100 km i 1 przelot docelowo-powrotny. 22 maja — spośród 6 pilotów, którzy wylecieli na trasę jedynie pilot Zydorczak ukończył przelot przedkościowy po trasie trójkąta 200 km. 23 maja — przeprowadzono 22 przeloty przedkościowe po trasie trójkąta 100 km. Najlepszy wynik uzyskała pilotka Maksymiliana Czmielówna — 65,8 km/h. 24 maja — dokonano 43 przelotów przedkościowych po trasie trójkąta 100 km. Najlepszy wynik uzyskał pilot Zydorczak 86,7 km/h. 25 maja — przeprowadzono 6 przelotów przedkościowych po trasie trójkąta 100 km. Najlepszy wynik uzyskał pilot Tadeusz Góra — 63,1 km/h. 29 maja — dokonano 2 przeloty docelowo-powrotne Leszno — Ostrów — Leszno.

Kwiecień Maj Razem

Przeloty po trasach zamkniętych	2 496	22 417	24 913
Przeloty po trasach nawigowanych	4 902	3 800	8 702
Przeloty otwarte	2 041	376	2 417
Wylatano godzin	546 h 45'	1 229 h 42'	1 775 h 43'



Szybowce na lotnisku w Vrchlabi.



# SAMOCHÓD TRANSPORTOWY „NYSÄ”

Aeroklub PRL porządkując sprawy pojazdów mechanicznych w aeroklubach regionalnych, wprowadza do szerokiego użytkowania samochody typu „Nysa” mające zastąpić dotychczasowy sprzęt nietypowy. Samochody „Nysa” zastępują w pewnej części samochody ciężarowe w aeroklubach, będąc jednocześnie przeznaczonymi do ciągnięcia szybowcowych wozów transportowych i zapewniając w sposób ekonomiczny transport szybowców po przelotach. Przewiduje się zastosowanie tych samochodów jako wozów technicznych i ciągowych na różnego rodzaju imprezach i mistrzostwach szybowcowych. Jeden z samochodów „Nysa” na zlecenie Dyrekcji APRL został w przeciągu kilkunastu dni (od 22.IV. do 6.V. br.) przerobiony i wyposażony specjalnie z przeznaczeniem dla ekipy szybowcowej biorącej udział w Alpejskich Mistrzostwach Austrii organizowanych w obszarze międzynarodowej.

Przeróbki na podstawie projektu i wyciecznych opracowanych przez inż. J. Beckera wykonały Lotnicze Zakłady Naprawcze APRL w Krośnie. Nadzór techniczny prowadził ob. W. Janica.

Przeróbka samochodu „Nysa” dla potrzeb ekipy szybowcowej obejmowała przede wszystkim:

1. Wykonanie dodatkowych okien samochodu.

2. Częściowe usunięcie ścianki działowej.
3. Wykonanie wziernika stropowego dla obserwatora.
4. Wykonanie teleskopowego masztu antenowego.
5. Wyposażenie wnętrza wozu, w: łóżko składane odpowiednio amortyzowane i wyściełane, dodatkowy fotel (częściowo obracany) dla obserwatora, stół odchylany, miejsce i uchwyt dla aparatury radiowej, części zamienne, bagażu osobistego i innego niezbędnego wyposażenia ekipy.

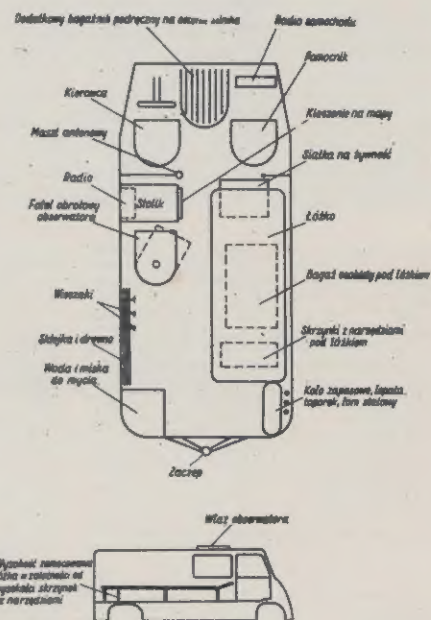
6. Wzmocnienie nadwozia wynikające zarówno z zamocowania dodatkowego wyposażenia jak i dodatkowych otworów okiennych, wzierników i wycięcia części ścianki działowej.

7. Malowanie samochodu.
8. Wyposażenie zewnętrzne samochodu wg międzynarodowych przepisów drogowych (instalacja sygnalizacyjna pojazdu i wozu transportowego, światła przeciwmiejsne, wskaźniki szerokości zespołu itp.)

Samochód „Nysa” został przed przebudową zbadaany przez Instytut Techniki Samochodowej, który określił warunki użytkowania go w zespole z szybowcowym wozem transportowym. W ten sposób przygotowana „Nysa” traktowana jest jako prototyp samochodu przewidywanego na najbliższe Szybowcowe Mistrzostwa Świata.

(JB)

Schemat wyposażenia samochodu „Nysa”.



„Nysa” z tyłu z widokiem na niewykończone wnętrze (widoczny szkielet łóżka, wziernik stropowy).  
Foto: J. Becker (2)



## WYNIKI ZAWODÓW PN. XI LOT POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ POLSKI IM. FR. ŻWIRKI (Kraków, 25-30 maja 1959 r.)

Miejsce	Pilot	Nawigator	Aeroklub	Samolot	SP	Złot na punktualność „A”		Lot po trasie „B”		Lot na radio-stację prowadzącą „C”		Lot nocny po trasie „D”		Ślepa trasa „E”		Ogólna ilość punktów
						pkt.	miejsce	pkt.	miejsce	pkt.	miejsce	pkt.	miejsce	pkt.	miejsce	
1	Dąbkowski M.	Wójcicki W.	CWL-Krosno	Jak-18	AOG	129,2	14	364,8	2	800	1-3	588,4	17	763	2	2 625,4
2	Nadowski F.	Nowik W.	Białystok	Jak-18	AOD	155,3	6	545	1	400	9-14	688,1	4-5	755	3	2 543,4
3	Bulat A.	Grubski L.	Kraków	Junak-3	AKF	153,5	8	124,5	8	800	1-3	688,1	4-5	735	5	2 501,1
4	Piotrowski J.	Pogorzelski K.	Warszawa	Jak-18	APE	94,5	19	282,4	3	600	4-7	690,9	3	708,5	7	2 384,4
5	Wiejak A.	Augustyniak T.	Kraków	Jak-18	APR	156	5	190,5	7	582	8	677,6	9	746	4	2 372,1
6	Gruba A.	Drozdowski F.	Mielec	Junak-3	BBU	145,5	10	241,5	4	600	4-7	694,4	1	662,5	10	2 343,9
7	Rawicz Z.	Sienkiewicz H.	Gliwice	Jak-18	AOI	172	1	50,5	13	800	1-3	685,3	7	631	11	2 343,8
8	Dudzik Z.	Widawski L.	Warszawa	Jak-18	AOP	46	20	102,4	9	800	4-7	692,3	2	770,5	1	2 211,2
9	Mikołajczyk E.	Kierzkowski B.	Gliwice	Junak-3	AKK	144	12	55,5	12	600	4-7	665,7	12	716	6	2 181,2
10	Wróblewski Z.	Piłat P.	Jelenia Góra	Junak-3	BGF	124	16	223,8	5	400	9-14	686,7	6	697	9	2 131,5
11	Menet J.	Luty	Warszawa	Jak-18	AOE	165,6	3	219	6	400	9-14	666,4	11	580	14	2 031
12	Wiland M.	Fronaszczuk Z.	Gdańsk	Jak-18	BMF	153,5	7	61	11	400	9-14	646,1	15	698,5	8	1 959,1
13	Janiak S.	Heliński Z.	Szczecin	Jak-18	BOM	142	13	—	—	400	9-14	662,2	13	617,5	12	1 821,7
14	Wiśniewski S.	Nalepa M.	Rzeszów	Jak-18	AOU	94,5	18	22,5	14	385,6	15	675,5	10	518,5	16	1 696,6
15	Broszko B.	Luba R.	Wrocław	Jak-18	AOA	114	17	0	15-17	364	16	631,1	16	536,5	15	1 645,6
16	Świeczko L.	Ziębiec S.	Nowy Sącz	Junak-3	BER	150	9	0	15-17	120,4	19	659,4	14	594	13	1 525,4
17	Marciniak B.	Papszun E.	Łódź	Jak-18	APS	129	15	0	15-17	146	18	679	8	512,5	17	1 466,5

Wycofały się z zawodów załogi: 1. Gromadzki A. i Ławrynowicz P. — Aeroklub Słupsk, 2. Pruciak Cz. i Isajewicz W. — Aeroklub Gdańsk, 3. Schabowski A. i Złamaniec M. — Aeroklub Rzeszów.



# TECHNIKA SKOKU WYCZYNOWEGO

JAN CIERNIAK  
Mistrz Sportu



Celem mojego artykułu jest przedstawienie instruktorom i skoczkom spadochronowym moich doświadczeń zawodniczych i instruktorskich, szczególnie jeśli chodzi o szkolenie i trening wyczynowy. Chcę podać, w jaki sposób — moim zdaniem — powinno się szkolić skoczków wyczynowych, zarówno pod względem doboru ludzi, selekcji, jak i samej techniki wykonywania skoków wyczynowych.

Podstawowym założeniem jest to, że szkolenie wyczynowe musi rozpocząć się od momentu przerabiania przez ucznia zadań i ćwiczeń przewidzianych programem wyszkolenia spadochronowego w zakresie II kl. skoczka. Jest to okres może najważniejszy, który niejednokrotnie decyduje o przyszłej wartości wyczynowca. W tym czasie należy:

- 1) przeprowadzić dokładną obserwację ze specjalnym zwróceniem uwagi na stan psychiczny ucznia. Instruktor musi w porę wycofać z dalszego szkolenia skoczka, dla którego z wrażliwością i ilością skoków zwiększa się stale wysiłek nerwowy, a opanowanie strachu staje się coraz trudniejsze;

- 2) nie dopuścić do zakorzenienia się złych nawyków i błędów, które w późniejszym okresie stają się bardzo trudne, albo wręcz niemożliwe do usunięcia.

Niedocenianie tego etapu szkolenia względnie lekceważenie go może doprowadzić z jednej strony do wypadku, a z drugiej do wyszkolenia skoczka, którego nazywa się wyczynowcem jedynie z racji ilości wykonanych skoków i formalnie nadanej klasy. Taki skoczek popełnia stale te same błędy, ma złe nawyki i manieri, które są już praktycznie nie do usunięcia. Będzie on skakał dużo, nawet pewnie, ale zawsze źle. Żeby to wszystko móc widzieć i właściwie przeprowadzić, muszą być stworzone odpowiednie warunki szkolenia.

Po pierwsze dla przeprowadzenia właściwej selekcji trzeba mieć możliwość pracy z uczniami systematycznej i ciągłej: w pewnym okresie czasu, to samo dotyczy szkolenia. System dochodzący nie tylko utrudnia osiąganie postępów, ale stwarza przesłanki do wypadku przez brak kontroli nad sposobem życia ucznia poza lotniskiem (sen, zmęczenie, praca, odżywianie, przejścia psychiczne itd.).

Po drugie aerokluby nie posiadają właściwych warunków technicznych. Brak jest odpowiednich samolotów, brak możliwości dokładnej obserwacji skoczka w powietrzu.

Po trzecie skoczek spadochronowy nie mogą się odbywać wtedy, gdy jest to najwygodniejsze ze względu na warunki meteo, a jedynie wówczas, gdy jest to możliwe ze względu na konieczność współpracy z pozostałymi sekcjami.

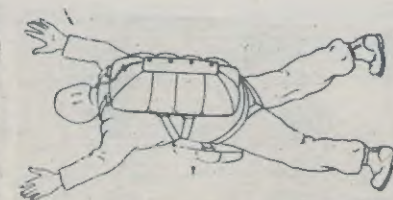
Odpowiednie warunki szkolenia może stworzyć tylko Wyczynowa Szkoła Spadochronowa, z tym zastrzeżeniem, że poza wszelkimi środkami technicznymi kadra instruktorska będzie na odpowiednim poziomie.

Nie znaczy to, że mimo wspomnianych wyżej wszystkich trudności, wyszkolenie skoczków wyczynowych w ae-

roklubie jest niemożliwe. Jednak ilość włożonej pracy i poświęcenia, zarówno ze strony instruktorów jak i samych trenujących jest niewspółmiernie duża, a warunki w jakich szkolą się skoczkowie wyczynowi sprzeczne są z podstawowymi zasadami higieny lotniczej. Szkolenie wyczynowe wymaga od skoczka intensywnego i systematycznego skakania.

Trudno jest wymagać od skoczka, żeby opanował technikę spadania i sterowania spadochronem, jeśli podczas szkolenia nie wykona on przynajmniej 3-4 skoków w tygodniu. Nauka techniki skoku polega w dużej mierze na wyzbyciu się przez skoczka lęku, tego emocjonalnego czynnika hamującego postępy w szkoleniu. Nie ma w zasadzie sposobów całkowitego wyzbycia się emocji przy skoku, niemniej jednak przez systematyczne skakanie można się opanować do tego stopnia, że nie będzie on miał żadnego wpływu na wykonanie zadania.

Przeważnie w szkoleniu wyczynowym nie docenia się ćwiczeń naziemnych,



związanych z przygotowaniem skoczka do nauki stylu spadania. Uważam za konieczne, żeby w każdym aeroklubie do tego celu obok trapezu, skoczni czy makiet samolotów znalazła się chwytka spadochronowa. Przyrząd ten jest bardzo pomocny do nauki prowadzenia ciała, pozwala skoczkom na przyswojenie sobie pewnych zasadniczych czynności, jak praca rękami, tułowiem, właściwą reakcją na zmiany położenia ciała. Jedyną wadą tego przyrządu jest to, że nie można stwarzać na nim położeń płodowych.

Konstrukcja przyrządu jest bardzo prosta. Do budowy należy użyć deski o wymiarach 2 x 1 m, linki stalowej (zuzytą linkę do ściągarki szybowcowej) oraz bloczek o dwóch stopniach swobody. Deska powinna być zaopatrzona w uchwyty do sterowania i do zaczepienia linek oraz pasy mocujące. Rolkę należy zamocować do poprzecznej belki trapezu przewlec przez nią linkę i na wysokości 1 m nad ziemią podwiesić deskę.

Podczas ćwiczeń uczeń zajmuje miejsce na desce leżąc, twarzą do ziemi, przypięty do niej pasem mocującym z nogami i rękami rozłożonymi. Osoba sterująca ma za zadanie kreślić deskę tak, żeby stwarzać uczniowi takie pozycje, z wyjątkiem pozycji płodowej, jakie

mogą zaistnieć podczas skoku, na co uczeń ma właściwie reagować. Czynności te uczeń powinien opanować do tego stopnia, żeby nie zastanawiał się co ma robić, jeśli ciało zaczyna się kręcić w tę czy drugą stronę, a odruchowo na to reagował. Zupełnie podobnie jak pilot nie zastanawia się, w którą stronę przechylić drążek sterowy, żeby wykonać np. zakręt.

Następnie przeprowadzamy ćwiczenia na makiecie samolotu, z którego wykonujemy skoki. Tutaj uczeń zapoznaje się z techniką odejścia od samolotu.

Bardzo ważnym momentem jest właściwe dopasowanie spadochronu. Nie należy odkładać tego na ostatnią chwilę przed skokiem, gdyż czynności te zabierają dość dużo czasu; przeważnie coś trzeba przyszyć, przywiązać, co niestety przy naszych spadochronach jest niemożliwe. Uprząż spadochronu nie może ograniczać swobody ruchów skoczka, a spadochron główny i zapasowy po włożeniu i zapięciu nie powinien się dać przesuwac.

Bo mimo to skoczek musi w nich czuć się swobodnie, szczególnie jeśli idzie o swobodę ruchów rękami i wygięcie się w krzyżu. Przesunięcie się spadochronu nawet nieznaczne w czasie spadania lub niewłaściwe jego ułożenie na tułowie skoczka powoduje trudności przy ustalaniu pozycji spadania. Przy dopasowaniu, jeśli spadochrony nie posiadają fabrycznie do tego celu przystosowanych uchwytów, posługiwać się należy ściągaczami gumowymi. Pomijam tu sporo drobnych mniej ważnych czynności, dlatego że są one powszechnie znane. Chodzi mi o te najważniejsze, które moim zdaniem mają decydujący wpływ na skok z opóźnieniem.

Z kolei chciałbym się zatrzymać nad techniką odejścia od samolotu An-2, który to używany jest najczęściej do skoków wyczynowych. Prędkość samolotu w chwili wyskoku nie powinna być większa jak 120 km/h na zredukowanych obrotach silnika. Jest to o tyle ważne, że ze wzrostem szybkości prawidłowe odejście jest coraz trudniejsze. Zapewnić sobie przed wyskokiem czas na zajęcie miejsca w drzwicach i przygotowanie się do skoku. Czynności związane z przygotowaniem się do skoku wykonywać należy spokojnie i bez pośpiechu.

Jeżeli na pokładzie samolotu znajduje się kilku skoczków-uczników, powinni oni opuścić samolot pojedynczo. Często w celu przyspieszenia zrzutu zwiększa się odstępy między skaczącymi i zrzuci się po dwóch względnie po trzech skoczków jednocześnie. Nie jest to wskazane, gdyż skoczek skaczący jako drugi, i pozostał pomimo zwiększonych odstępow, posiada za mało czasu na skupienie się i przygotowanie do skoku. Przed samym skokiem po wstąpieniu z zajmowanego miejsca trzeba raz jeszcze sprawdzić i poprawić ułożenie spadochronów na tułowie, gdyż podczas wchodzenia do samolotu i zajmowania miejsca mogły się przesunąć.

Należy więc podejść do drzwi, stanąć w pozycji zgiętej twarzą do kierunku lotu; prawa noga spoczywa na przedniej krawędzi progu, lewa pozostaje w tyle. Prawą ręką trzeba trzymać się burt, zaś lewa spoczywa na przycisku sekundomierza. W momencie odejścia lewą nogę wysuwamy na zewnątrz kadłuba i jednocześnie bardzo płynnym i lekkim wybieciem z prawej nogi odrywamy się od kadłuba, przyjmując w tym momencie właściwą sylwetkę.

Podczas wykonywania tych czynności skoczkowie popełniają szereg błędów, które chciałbym pokrótce omówić. Do najczęściej spotykanych szkolnych błędów należy zaliczyć odejście od samolotu pod pewnym kątem w stosunku do kadłuba i silnym wybieciem. Spotyka się je przeważnie u początkujących w nauce odejścia, kiedy to czynnik emocjonalny bierze górę nad wyuczonymi na ziemi zasadami i wtedy skoczek podświadomie wybiera najkrótszą drogę. Skutki takiego odejścia są o tyle niepożądane, że trzeba sporo sekund na doprowadzenie ciała do równowagi. Żeby tego uniknąć, ciało skoczka w momencie odejścia od samolotu powinno zachować pozycję płaską w stosunku do ziemi i równoległą do kadłuba. Używając bardziej ściśle określenia ciało skoczka w momencie odejścia powinno być ułożone równoległe do napływających strug powietrza.

W dalszych etapach szkolenia może się zdarzyć, że skoczek za wcześnie wysunie rękę poza kadłub czy odejście w pozycji za bardzo pochylonej lub wyprostowanej, można tego nawet nie zauważyć jeśli się uważnie nie obserwuje, natomiast skutki są widoczne w postaci poziomych lub też pionowych wahań.



Wahaniami tym należy natychmiast zapobiegać. Najmniejsze zachwianie pozycji po odejściu jeśli się temu nie zapobiegnie prowadzi do całkowitej utraty równowagi ciała.

Na przechylenia pionowe reagujemy przez wysuwanie rąk w górę i w dół do normalnego położenia. Na odchylenia w płaszczyźnie pionowej reagujemy wysunięciem pod kątem 60 st. do osi podłużnej ciała tej ręki, w którą stronę nastąpił obrót, przeciągając równocześnie drugą ręką do barku. Podobnie reagujemy na odchylenia boczne.

W dalszym spadaniu na skutek poważnego przyspieszenia powstają jeszcze dodatkowo warunki do sterowania dionm. Polega to na równoczesnym przechyleniu obydwóch dionm tak, żeby ich płaszczyzny były ustawione pod pewnym kątem do napływających strug powietrza. W celu szybkiego zatrzymania obrotu lub jego przyspieszenia zwiększamy pochYLENIE dionm, z tym że maksymalne przechylenie nie powinno przekraczać 45 st. Przez większe przechylenie nie przyspieszymy obrotu, a spowodujemy zachwianie pionowej równowagi ciała. Tłumaczy się to zmniejszeniem powierzchni czołowej, przez co zmniejszy się opór na dionm. Występuje to często przy kręceniu ósemek z wyprzedzeniem na z góry obrany kierunek. Jeżeli nie weźmiemy odpowiedniej poprawki na bezwładność ciała, to w momencie przechodzenia kierunku będziemy się starali zatrzymać obrót zwiększając przechylenie dionm.

Przechodząc do omówienia dalszych elementów skoku chciałbym się zatrzymać nad techniką otwierania spadochronu. Jest to sprawa o tyle ważna, że dużo od niej zależy bezpieczeństwo skoku. Nieprawidłowa pozycja w czasie otwierania spadochronu stwarza cały szereg komplikacji, takich jak: przejście i zaczepienie się linek o nogi, powstanie „kalafiora” z czasem, przejście czaszy po nogach, rozdarcie jej itp. W każdym razie można stwierdzić, że bez mała wszystkie uszkodzenia spadochronu i większa część uszkodzeń ciałem wywodzi się z nieprawidłowej pozycji otwarcia spadochronu.

W związku z tym zachodzi konieczność, żeby już wówczas gdy skoczek zaczyna jako tako prowadzić ciało, uczyć go otwierania spadochronu w prawidłowej pozycji. Chodzi o to, aby przy otwieraniu spadochronu zachować w dalszym ciągu równowagę ciała. Można to uczynić przez zastosowanie specjalnego automatu, przy czym skoczek nie musi sięgać ręką po uchwyt, tylko naciska dźwignię umocowaną na dionm, która uruchamia automat, a ten z kolei otwiera spadochron. Inną metodą otwierania w płaskiej pozycji polega na tym, że przy sięganiu prawą ręką po uchwyt zmieniamy równocześnie położenie ręki lewej przesuwając ją tak, by dionm znalazła się ponad głową. Przy łagodnym i równoczesnym przesuwaniu rąk ciało zachowuje pierwotną pozycję. Wyrwyjąc uchwyt ręką, w taki sam sposób tylko w przeciwną stronę, powracają do normalnego położenia.

Może się zdarzyć, że po wynaniu uchwytu w zupełnie płaskiej pozycji, spadochron się nie otwiera, po prostu plocik który jest za mało sprężysty nie może się wyprostować poza strefę zawrowań, jaka istnieje poza plecami skoczka. W takich wypadkach należy zmienić pozycję ciała z płaskiej na stronną przez równoczesne ściągnięcie rąk do bark.

WYDAWNICTWO  
REDAKCJI TYGODNIKA

Redaguje Kolegium

Skrydłota  
POLSKA